3 2044 106 324 163

Per
Switz
S-3

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

GRAY HERBARIUM

Received 16 Feb. 1916

Bought

Digitized by the Internet Archive
in 2017 with funding from
BHL-SIL-FEDLINK

https://archive.org/details/schweizerischeze8185unse

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau

herausgegeben

von

Eduard Regel,

Obergärtner.

Achter Jahrgang.

Zürich,

Verlag von Meyer und Zeller.

1850.

16 Feb. 1916

Register.

1. Sachregister.

Seite.

Achimenen buschig zu ziehen 195
Agavengruppe, blühende in Weimar 195
An unsere Leser . . . 1
Bambusrohr, dessen Verwendung in China . . . 149
Bedecken der Rosen . . 181
Befestigung der Etiquetten an Bäumen 104
Bemerkungen über empfehlenswerthe Pflanzen, welche im botanischen Garten kultivirt werden 9, 25, 42, 82, 144 171, 189
Beschneiden der Bäume . 59
Biebrich u. dessen Gartenanlag. 140
Birnen, deren Aufbewahrung und Kultur 165
Blumenausstellung zu Chiswick 55
" in Zürich . 115
Blumenkohl schön zu ziehen 85
Blumentreiberei in Hamburg 60
Botanischer Garten in Kew 17
Cactus zur Blüthe zu bringen 104
Chilesische Alströmerien als Winterflor 104
Der Winter 1849—50 . 73
Dochnahls neues pomologisches System 49
Drachenbaum, Größe desselben 30
Dünger, dessen Einbringen 168
Egypten, dessen Kulturen 196
Eine neue Brodfrucht . 167
Ersatzpflanzen d. Kartoffel 151, 182

Seite.

Französisches Pfropfwachs 24
Frühlingsblüthe der remontirenden Rosen . . . 134
Garten des Herrn von Hügel 196
Gartenbaugesellschaft in Zürich 200
Gefüllte krautartige Päonien 71
Gelbe Camellie . . . 136
Gemüsebau 85, 193
Gipfelpflanzen von Araucarien zu ziehen . . . 194
Goldlack schön zu ziehen 71
Holzkohle als Färbungsmittel der Blumen . . 181
Hyazynthen, deren Treiberei im Zimmer 183
Kalkanstrich der Obstbäume 182
Kartoffeln lange aufzuheben 24
Kohle als Färbungsmittel 151
Kuhdünger für Topfpflanzen 120
Kultur von Ausstellungs-Pelargonien 147
Kultur der Chinesischen Astern 17
" der Cyclamen . . 25
" der Farren u. Lycopodien im Zimmer . 137
" der Gartennelke 33, 57
" des Kopfkohl u. Würsing 87
" d. Kopfsalat u. Kopfsalatig 86
" der Körbelrübe . 119
" des Lilium lancifolium 169
" der Möhren u. d. Sellerie 86
" der Pelargonien im freien Lande 85

	Seite.
Kultur der Pontischen Alpenrosen	3
„ der Potentillen	70
„ des Senecio mikanioides	136
„ der Sommerlevkoie	185
„ des Spinat u. Mangold	87
„ der Tigerlilie	172
„ der Victoria regia	54
„ des Winterrettig und d. Winterendivien	86
„ der Zwiebeln	88
Mittel gegen Blattläuse und Mehlthau	150
Mittel gegen Erdflöhe	84
Moose und Flechten an Bäumen, deren Zerstörung	168
Nadelhölzer, Bemerkungen über deren Kultur, Verwendung und Klassifikation	76, 89
Nekrolog von Georg Gardner	72
Neue Sommergewächse	63
Neue Zierpflanzen 13, 28, 45 66, 100, 132, 145, 162, 180,	193
Obstbäume fruchtbar zu machen	70
Obstbaumzucht	166
Pflanzenbastarde	23
Pflanzen der Steinkohlenformation	17
Rasenplätze, deren Anlage und Behandlung	121
Reise nach Britisch Guiana	31
Riesenbäume Australiens	151
Rosen, das Pfropfen derselben	149
Samen, alte zum Keimen zu bringen	135
Schilderung des Sikkim-Himalaya	22
Schutz für Pflanzen	72
Sitzung d. Gartenbaugesellschaft	16
Südaustralien, dessen Colonisation	167
Texas, dessen Vegetation	68
Theer als Baumsalbe	103
Thun und dessen Gärten	157
Torfasche zur Topfkultur	120
Treiberei des Baumveilchens	83
„ der Blumenzwiebeln	135
„ der Maiblume	150
Trockenlegung von Mauern	135
Ueberwinterung der Pflanzen im frostfreien Zimmer und Doppelfenster	152
Ueberwinterung der Pflanzen in frostfreien Kästen	105
Ueberwinterungskästen	106
Verglasung fürs Gewächshaus und Treibbeetfenster	108
Vermehrungskistchen	103
Verzeichniß derjenigen Nadelhölzer, die unsern Winter im freien Lande ertragen	97
Vorkeimen der Samen	184
Weißes Glas für Gewächshäuser und Mistbeete	55

2. Namensregister.

	Seite.
Abutilon insigne Planch.	147
Acanthophyllum javanicum Bl.	66
Adamia versicolor Forst.	181
Aeschynanthus javanicus Hook.	101, 163
» pulcher Cand.	44
Agathaea spathulata Knze.	177
Alströmeria chilensis	104
Anigozanthus tyrianthina H.	101
Anoectochilus Lobbianus Planch.	102
Apios tuberosa L.	151
Aquilegia jucunda Fisch. Mey.	103
Aristolochia barbata Hort.	175
» glauca Desf.	175

Seite.
Aristolochia picta Karst. 120
Artocalyx Endlicherianus Fenzl. 146
Aspidistra variegata H. Turic. 82
Begonia cinnabarina Hook. 48
Besleria grandiflora H. B. K. 29
Bignonia jasminoides Hort. 82
Billbergia Morelli A. Brongn. 46
Bolbophyllum Lobbii Lindl. 193
Bomarea edulis W. Herb. 66
Bouwardia Cavanillesii D. C. 28
» leiantha Bnth. 42
Brachycome iberidifolia Benth. 63
Bravoa geminiflora Llave et Lex. 102
Brachysema aphyllum Cand. 47
Brassavola Dighbyana Lindl. 16
Brodiaea californica A. Brogn. 46
Calandrinia umbellata D. C. 16
Calanthe Masuca Lindl. 194
Calceolaria Pavonii Benth. 162
» perfoliata R. et P. 162
Calliandra brevipes Benth. 100
Calliopsis bicolor Rchb. . 171
» basalis Otto . 172
» Drummondi Torr. et Grah. . . 172
» tinctoria D. C. 172
Camellia Archiduchesse Augusta 14
Camellia Candor. . . . 29
Campanula Loreyi Poll. 193
» nobilis Lindl. Var. albiflora 164
Campylobotrys discolor H. Par. 163
Capania grandiflora Decaisn. 29
Caulinia eximia Mch. . . . 46
Ceanothus papillosus Torr et Grah 164
Cephalotaxus Fortuni Hook. 100
Cereus Tweediei Hook. 100
Clarkea elegans Var. nereiflora 63
Clematis florida Thbrg. Var. Sieboldii 14
Clematis graveolens Lindl. 66
Seite.
Clerodendron Bethuneanum Loowe 48
Clianthus Dampieri A. Cunn. 180
Coccoloba macrophylla Hook. 194
Coelogyne Wallichiana Lindl. 66
Colquhounia coccinea Wall. 133
Columnea aurantiaca Decaisn. 147
Convolvolus tricolor Var. striatus u. azureus . . 63
Cordyline Sieboldii Planch. Var. maculata . . . 180
Cucumis Chito Morr. . 47
Cupania Cunninghami Hook. 15
Cuphea cinnabarina Planch. 103
» Hookeri Walp. 103
» elegans Rgl. . . 192
» ignea A. D. C. . 29
» platycentra Fl. . 29
» speciosa Moschk. 46
» verticillata H. B. K. 146
Cyclamen Coum Mill. . . 17
» europaeum L. 17
» hederaefolium W. 18
» indicum L. 17
» neapolitanum Ten. 18
» persicum Mill. 17
» vernum Rchb. 18
Cycnoches barbatum Lindl. 30
Cyprepedium caudatum L. 164
» guttatum Sw. 181
» insigne Wall. 16
Cyrtochilum leucochilum Pl. 102
Dahlia Zenobia . . . 147
Dendrobium Kingianum Bidw. . . 163
» tortile Lindl. 30
Dianthus Caryophyllus L. 33
» cruentus Griesb. 14
Dipteracanthus spectabilis H. 66
Dracaena Draco L. . . 30
Drachenbaum 30
Drymonia grandiflora G. Don. 29
Echinocactus rhodophthalmus Hook. 67
Echinopsis cristata Salm. Var. purpurea. . . . 162

Seite.

Elfenbeinpalme 28
Erdbeeren, neue . . . 190
Erythrina erytrostachya M. 145
Escallonia macrantha. Hook. 16
Espeletia argentea Humb. Bompl. 47
Eucnide bartonioides Zucc. 67
Eugenia brasiliensis Lam. 163
Fischera Martiana Decaisne 15
Fraisier Mammouth . . 68
Fuchsia baccillaris Lindl. 101
» corymbiflora Var. alba 47 . . . 146
» nigricans Linden. 14
» serratifolia fl. albo 14
» venusta H. B. K. 103
Gaura Lindheimeri Engelm. 43
Gesnera ignorata Knth. . 27
» mollis H. Berol. 27
» macrantha H.Berol. 181
» Seemanni Hook. 101
Gladiolus gandavensis Var. citrina . . . 103
Gloxinia Dr. Lindley . 181
» Md. A. Adanson 181
» Mr. Hoogoneven 181
» Princess Lamballe 181
» reine des Belges 181
Gordonia japonica H. Roll. 194
Grammanthes gentianoides D. C. 102
Grammatophyllum multiflorum Lindl. 103
Gynoxys fragrans Hook. 132
Habrothamnus aurantiacus Rgl. 144
Hakea cucullata Br. . . 163
Haricot beurré. . . . 46
Hedychium chrysoleucum Hook. 133
Heintzia tigrina Karst. . 46
Helenium tenuifolium. Nult. 177
Heliconia angustifolia Hook. 29
Hexacentris coccineaN. ab.E. 45
Himbeeren, neue . . . 190
Hoya coriacea Bl. . . 133

Seite.

Hoya purpureo-fusca Hook. 134
Hypocyrta gracilis Mart. 163
Jehlia fuchsioides Warsz. 25
Ixora barbata Roxb. . 132
- brachyloba D. C. 48
- longiflora Sm. . . 48
- salicifolia Cand. . 162
Kennedia eximia Paxt. . 46
- tabacina Vent. . 46
Kohleria ignorata Rgl. . 27
Lagetta lintenaria Lam. 100
Lardizabala biternata R. et P. 100
Leptospermum scandens Forst 15
Lilium colchicum Hort. . 68
» lancifolium Thbrg. 169
» Loddigesianum Spaë 68
» monadelphum Hort. 68
» pendulum Cels. . 145
» Scovitsianum Fisch. 68
Limnanthes alba Lindl. 46
Linaria reticulata Desf. 189
Lisianthus princeps Lindl. 147
Lodoicea sechellarum Lab. 102
Lonicera hirsuta Eat. 16
- Goldii Sprgl. 16
- pubescens Sw. 16
Lopezia macrophylla Benth 25
Luvunga scandens Hamilt. 162
Lupinus Hartwegii Lindl. 64
Mamillaria Rüschiana Rgl. 190
Mangifera indica L. 132
Medinilla magnifica L. 181. 193
Medinilla SieboldtianaPlanch. 14
» speciosa Blume 66. 181
Melaleuca florida Forst. 15
Metrosideros buxifolia A. Cunn. . 133
» florida Sm. 15
» tomentosa A. Rich. . . 67
Microsperma bartonioides W. 67
Moussonia elegans Decaisne 15
Gonolobus Martianus Hook. 15
Neippergia chrysantha Morr. 67

Seite.
Nemophila atomaria Fisch. Mey. . . . 64
» Var. crambioides 68
» discoidalis . 64
» grandiflora . 65
» insignis . . 65
» maculata . . 65
» punctata . . 65
Nymphaea ampla D. C. . 15
» micrantha Guillem. et Perott. 194
Oberonia iridifolia Lindl. 133
Ochna atropurpurea D. C. 134
Odontoglossum phyllochilum Morr. 16
Oncidium corymbophorum Morr. 47
Ophelia corymbosa Griesb. 67
Oxalis elegans H. B. K. 67
» rosea Jacq. . . 177
Pachira alba Walp. . . 101
Paeonia albiflora Pall. . 71
» chinensis Hort. 71
» edulis Hort. . 71
» officinalis L. . 71
Passiflora filamentosa Cav. 146
» Medusaea Lem. 103
Pentstemon cordifolius Benth. 66
» campanulatus
» Var. paniculatus 179
» mexicanus . 179
Petunia Meleagris . . 146
» Van Volxem . 164
Phytelephas macrocarpa R. et P. 28
Pitcairnia Jacksoni Hook. 194
Plectogyne variegata H. Bonn. 82
Plumbago Larpentae Lindl. 67
Portlandia platantha Hook. 194
Portulaca Gilliesii Hook. 178
» grandiflora Camb. 178
» alba striata . 178
» aurantiaca . 178
» splendens . . 178
» Thellusoni . 178
Psoralea esculenta 151, 197, 180
Puya maidifolia Decaisn. 145

Seite.
Pyramidenastern, neue, französische 176
Restrepia vittata Lindl. 13
Rhodoleia Championi Hook. 101
Ricotia Lunaria D. C. . 189
Rigidella immaculata Herb. 67
Rhododendron argenteum H. 13
» barbatum Wall. 13
» Clivianum . 30
» Dahlhousiae H. fil. 13
» Falkoneri H. fil. 14
» javanicum Bennet Var. aurantiacum 181
» jasminiflorum H. 162
» ponticum L. 3
» Vervaeanum 28
Rosa Triomphe deValenciennes 146
Roella ciliata L. . . 101
Sagaban 151
Salvia angustifolia Cav. 189
» patens Cav. fl. albo 67
Saponaria officinalis fl. pleno 177
Sarracenia Drummondi Croom. 163
Schomburghkia tibicinis Lindl. Var. grandiflora . . 29
Senecio mikanioides O. et D. 136
Siphocampylos canus H. Belg. 101
» Orbygnianus A. D. C. . . 146
» WarszewicziiRgl. 143
Spathodea laevis Beauv. 194
Stadtmannia australis A. Cunn. 15
Stenanthium frigidum Knth. 13
Steriphoma paradoxum Endl. 164
Stevia Lindleyana Hort. 26
» salicifolia Cav. . 26
Stylidium mucronifolium Sond. 194
» saxifragoides Lindl. 163
Tabernaemontana longiflora Benth. 48
Tecoma jasminoides G. Don. 82
Thea Bohea L. . . 12
» viridis L. . . . 12
Theestrauch 12

Seite.

Thunbergia coccinea Wall. 45
Tigridia Pavonia . . 173
» var. coccinea . 173
» conchiflora . . 73
» fulgens . . . 173
» splendens . . . 173
Tradescantia iridescens Ldl. 145
Trevirania Boeckmanni Rgl. 9
Tropaeolum Deckerianum Moritz et Karst. 15
» Smithii Cand. 170
Tropaeolum Schlimmii Lindl. 147
» Wagnerianum Karst. 45, 147
Tupa crassicaulis Hook. 101
Ullucus tuberosus Lozan 152, 172
Valoradia plumbaginoides Boiss. 67
Veronica formosa Benth. 132
Victoria regia Lindl. . 54
Viola odorata L. Var. arborea 83

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 1. **Achter Jahrgang.** **Januar 1850.**

I. Originalabhandlungen.

1) An unsere Leser.

Sieben Jahre sind nun schon seit der Gründung dieser Zeitschrift verflossen. Der Gartenbau hat in diesem Zeitraum einen so erfreulichen Aufschwung nicht nur im Kanton Zürich, sondern in der ganzen Schweiz genommen, daß es wohl zeitgemäß erscheinen dürfte, auch diese Blätter für die Folge besser auszustatten und die Mittheilungen in denselben zu vermehren.

Hierzu konnten nun von Seiten der Buchhandlung, sowie des Redaktors ein zweifacher Weg eingeschlagen werden, entweder nämlich eine Preiserhöhung eintreten zu lassen oder den früheren Preis nicht zu erhöhen, in der Hoffnung, daß durch vermehrten Absatz, die bedeutenden Mehrkosten gedeckt würden.

Wenn wir uns nun entschlossen den letztern Weg zu betreten, so wurden wir einmal durch den im letzten Jahre bedeutend vermehrten Absatz, sowie durch die Hoffnung hierzu bestimmt, daß uns auch noch von andern Seiten die genügende Unterstützung werde, um ein Unternehmen ins Leben rufen zu helfen, wie noch kein ähnliches bis jetzt bestehet.*)

*) Allerdings gibt es schon mehrere Gartenbauzeitschriften mit Abbildungen, allein der Preis aller dieser steht so hoch, daß nur wenige sich dieselben anschaffen können. Der Preis für diese Zeitschrift ist nun aber so niedrig gestellt, daß jeder Liebhaber sich dieselbe halten kann und auch durch das Gegebene allen seinen Anforderungen, sowie wir hoffen, entsprochen sehen wird.

Dieser erste Probebogen gibt die klare Anschauung, wie wir gedenken, eine jede der folgenden monatlichen Lieferungen einzurichten, nämlich 1 Bogen Text nebst einer Abbildung, wozu noch zu je zwei Nummern ½ Bogen Beilage kommen wird, sofern nämlich das Unternehmen auch die gewünschte Anerkennung findet. Bei dem gegenwärtigen Stande der Abonnenten können wir nur für jede der 3 ersten Nummern eine colorirte Abbildung und Beilagen in Aussicht stellen, wir hoffen aber mit Zuversicht, daß den durchaus uneigennützigen Absichten des Verlegers und Redaktors auch von Seiten der zahlreichen Gartenfreunde, sowohl in der Schweiz als in den benachbarten Ländern, die genügende Unterstützung werde, damit wir dies Unternehmen in der angedeuteten Richtung auszuführen in den Stand gesetzt werden.

Der Redaktor schon seit frühester Jugend mit Leib und Seele Gärtner, will seine Mußestunden für die Folge ausschließlich diesen Blättern widmen, weshalb er von der Redaktion der Schweizerischen Zeitschrift für Landwirthschaft zurücktrat. Er hofft auf diese Weise den im beiliegenden Programme ausgesprochenen Tendenzen dieser Blätter, um so mehr entsprechen zu können, als ihm sowohl durch seine Stellung als Gärtner an einem blühenden Institute, sowie durch seine Verbindungen mit den bedeutendsten Handelsgärtnereien und wissenschaftlichen Instituten Europas, sowie endlich durch 7jährige Erfahrungen so mancherlei Gelegenheit geboten wird, die Redaktion dieser Zeitschrift auf eine dem jetzigen Stande der Gärtnerei in der Schweiz und den Nachbarländern entsprechende Weise führen zu können.

An alle Leser dieser Blätter nah und fern, stellt schließlich die Redaktion die freundliche Bitte, derselben alle Wünsche erkennen geben zu wollen, über diejenigen Gegenstände, welche sie in diesen Blättern behandelt zu sehen wünschen, oder gar derselben kleinere Aufsätze oder Berichtigungen zu den in diesen Blättern enthaltenen Artikeln mittheilen zu wollen. Am Schlusse einer jeden Nummer sollen alle derartigen Anfragen und Wünsche, ihre kurze Beantwortung finden, wobei wir uns aber nur der Anfangsbuchstaben des Einsenders bedienen wollen.

2) Kultur der Pontischen Alpenrosen (Rhododendron ponticum) im freien Lande.

Eine der schönsten Schmuckparthien eines größeren oder kleineren Gartens sind Gruppen der pontischen Alpenrosen, gleich ausgezeichnet durch ihr schönes grünes Laub, wie durch ihre reiche Blüthenfülle. Wirklich sind auch in neuester Zeit viele derartige Gruppen in Privatgärten angelegt worden, welche oft ein freudiges, oft aber auch nur ein kümmerliches schlechtes Gedeihen zeigen. Wir wollen hier in der Kürze untersuchen, welches die Grundbedingungen zur durchaus vortheilhaften Kultur dieser Pflanzen sind und wie jeder Liebhaber diese schönen Pflanzen mit Glück im freien Lande erziehen kann, selbst wenn das Klima noch kälter und rauher als das Zürichs sein sollte.

Wie die Alpenrosen unserer Berge, leben die pontischen Alpenrosen auf den dortigen Gebirgen, wo sie jedoch nur bis zu einer Höhe von 3—4000 Fuß ansteigen. Ein Winter mit gleichmäßiger hoher Schneedecke, eine reine Gebirgsluft, welche selbst im hohen Sommer die Hitze viel weniger empfinden läßt als im Thale, charakterisiren dort wie hier die Gebirgsgegenden, nur leben sie unter einem Klima, dessen mittlere Jahrestemperatur jedenfalls bedeutend wärmer, als das der nördlichen Schweiz und Deutschlands.

Die Erde, welche sie auf ihrem natürlichen Standort finden, dürfte wahrscheinlich der ganz ähnlich sein, welche sich da findet, wo unsere Alpenrosen leben, nämlich lockerer, aber sehr nahrhafter brauner oder schwarzer Humus, der in seiner Beschaffenheit und Eigenschaften mehr einer guten lockern Torf- oder Moorerde gleicht, als einer Heide- oder Lauberde. Wir werden in einem spätern Artikel über die Kultur der Alpenpflanzen, welchen wir schon seit Jahren zurückhielten, um immer noch neue Erfahrungen über diesen Kulturzweig zu sammeln, auf den wesentlichen Unterschied dieser Erdarten, welcher in ihrer Entstehung und Bildung tief begründet ist, näher eintreten.

An den Abhängen hoher Bergwände lebend, finden sie da von dem ablaufenden Wasser (Bergschweiß) eine stets gleichför-

mige Bodenfeuchtigkeit, welche jedoch nach der Lage des Terrains nie stagnirend sein kann und auch im höchsten Sommer selten ganz verschwindet.

Ziehen wir die Schlüsse für die Kultur aus diesen Verhältnissen des natürlichen Standorts, so müssen wir den pontischen Alpenrosen im Garten einen geschützten, aber nicht heißbrünstigen Standort anweisen, wo sie gegen die nachtheilige Einwirkung der Sonne sowohl im Sommer als im Winter geschützt sind und ihnen gleichzeitig ein recht lockeres geeigentes Erdreich geben, wo für Abfluß des Wassers gehörig Sorge getragen wird. Man wählt deshalb als geeigneteſten Standort eine Lage gegen Osten, oder sofern man über eine solche nicht gebieten kann noch besser gegen Norden oder Südsüdost, als eine solche gegen Süden oder Westen. Denn die Lage gegen Süd ist im Sommer zu heißbrünstig und trocken, im Winter bei dem häufigen Wechsel von Frost und Thauwetter zu warm, indem an solchen Standorten alle Alpenpflanzen, welche an ihrem natürlichen Standort, gleich nach dem Weggang des Schnees zu vegetiren beginnen, periodisch zu neuem Leben angeregt werden und durch den darauf folgenden Frost von jeder Schneedecke oft entblößt viel empfindlicher geschädiget werden, als dies die strengste Winterkälte vermag, so lange sich diese Pflanzen in ihrem Ruhezustande befinden. Die Lage gegen West, wenn gleich dieselbe ebenfalls während des halben Tages Schatten hat, erweist sich dennoch für die Kultur der Pflanzen überhaupt, namentlich aber für solche Pflanzen, welche empfindlich gegen die Hitze unseres Sommers sind, viel ungünstiger als die gegen Morgen. Während des Nachts dünstet die Pflanze fast gar nicht aus, da saugt sie sich wieder voll Feuchtigkeit und ersetzt die am Tage zuvor der Atmosphäre abgegebene Flüssigkeit. So vermag sie während des Morgens der Sonne ausgesetzt den Strahlen derselben, viel wirksamer zu widerstehen als am Nachmittag, sowie auch bekanntlich am Nachmittag die Hitze stets am größten ist und endlich die Morgensonne ganz allmählich erwärmt, während da wo erst Mittags der Schatten der Sonne weicht, der Wechsel zu groß und plötzlich ist, als daß er dem pflanzlichen Organismus zusagen könnte.

Man legt nun solche Parthien entweder mit ihren Rücken an Bosquetparthien oder Wände von Gebäuden an, welche ihnen in den Nachmittagsstunden Schatten geben. Die unbedingt schönere Lage ist die erstere, wenn diese Pflanzen als Vorpflanzung vor ein Bosquet verwendet werden können, auch läßt eine solche Lage den freien Luftzug zu und werden die Sonnenstrahlen nicht so wie von den Wänden aufgefangen, wodurch selbst eine Lage gegen Morgen heißbrünstig werden kann. Dagegen hat sie einen andern allerdings sehr zu beachtenden Nachtheil, welcher darin besteht, daß die Wurzeln der benachbarten Bäume in die Erde der Alpenrosengruppen eindringen, wogegen man sich auf doppelte Weise, wie ich später zeigen werde, schützen kann.

Hat man nun den Platz bestimmt, den die Gruppe einnehmen soll, so wird letztere mindestens $1\frac{1}{2}$ Fuß tief ausgegraben. Unten in das Beet thut man dann zur Beförderung des Wasserabflusses Steine, über diese Stücke alten Eichenholzes, sowie andere halbfaule Holzstücke, die Ueberbleibsel von durchgesiebter Heideerde, Torferde, Holzerde u. s. f. und bringt über diese noch eine mindestens fußhohe Schicht einer geeigneten Torferde, welche freilich ebenso zweckmäßig durch Alpenerde ersetzt wird, die man in unsern Bergen an solchen Stellen wo unsere Alpenrosen wachsen, sammelt. Nicht jede Torferde ist aber für die pontischen Alpenrosen geeignet, weshalb wir hier ein wenig näher auf die verschiedenen Torferden eingehen wollen, wie sie sich bei uns finden. Eine hierzu sehr geeignete Torferde ist eine solche auf der Heidekraut (Brüsch, Erica vulgaris) wächst. Diese sticht man sammt dem darauf wachsenden Heidekraut höchstens 1 Fuß tief, schlägt dann die mit den Wurzeln des Heidekrautes durchzogenen Stücke klein, bringt Holz und Wurzeln unten in das Beet und die feinere Erde noch ungefähr 1 Fuß hoch oben über, so daß mit der Unterlage das Beet ungefähr $\frac{1}{2}$ Fuß über das Niveau des umgebenden Terrains erhaben ist. — Bei uns ist diese Art Torferde jedoch selten und kommt um Zürich, soviel uns bekannt nur in der Gegend von Dübendorf vor, sie ist aber jedenfalls nächst der obenerwähnten Erde aus den Bergen, für unsern Zweck sehr geeignet. In den großen

norddeutschen Ebenen ist sie viel häufiger als bei uns, nur wächst dort nicht blos Erica vulgaris, sondern hauptsächlich die liebliche Erica Tetralix auf den betreffenden Stellen.

Wo nun obige Torferde nicht erhältlich ist, die sich gemeiniglich durch schwarzbraune Farbe auszeichnet und in fest zusammenhängenden, von Wurzeln durchzogenen aber dennoch weich und elastisch anzufühlenden Stücken gestochen wird, da wende man eine 2te Art an, welche zur Kultur der pontischen Alpenrosen vielleicht die vorzüglichste sein dürfte. Diese findet sich an solchen Stellen unserer Torfmoore, wo der ganze Boden zittert, wenn man darauf tritt, wo auf der Oberfläche Torfmoos (Sphagnum) und zwischen diesen die Moosbeere (Vaccinium Oxycoccos) die niedliche Andromeda polyfolia, Drosera und andere ächte Torfpflanzen wachsen. Diese hellbraun aussehende Erde wird sammt den darauf wachsenden Pflanzen gestochen, die ganz wollig und weich anzufühlenden Stücke werden mit dem Karst zerrissen und gleich frisch angewendet. Wo man diese Erde findet, die z. B. bei uns am Katzensee häufig vorkommt, da braucht man auch keine andere Unterlage in das ausgegrabene Beet zu bringen. Nothdürftig ersetzt können diese beiden Torferden auf folgende Weise werden:

Man sticht auf solchem Torfland, wo sich eine schöne schwarze oder schwarzbraune Erde in zusammenhängenden, locker anzufühlenden Stücken findet, die mit einem möglichst dichten Graswuchs bekleidet ist, die oberste Schicht, sammt dem darauf wachsenden Gras $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$ Fuß tief ab und wirft diese auf Haufen. Diese bleiben so lange liegen, bis das darauf sitzende Gras ꝛc. ebenfalls zu Erde geworden ist. Zum Gebrauch vermischt man dieselbe mit etwas Sand und mit $\frac{1}{4}$ Erde aus alten Eichen oder Buchenstöcken.

Ganz unbrauchbar zur Kultur von Pflanzen überhaupt, ist diejenige Torferde, welche am Fundort beim Anfassen pulverartig zerfällt, oder in solchen Stücken sich findet, die beim Trocknen fest und hart wie eigentlicher Torf werden.

Bevor wir dieses Kapitel über die Erde schließen, wollen wir noch erwähnen, daß allerdings eine gute nahrhafte Heideerde

oft auch ebenso vortheilhaft zur Kultur dieser Pflanzen verwendet werden kann, da aber bei uns die Heideerde so selten und deshalb auch so theuer ist, so kommt diese hier weniger in Betracht.

Ist nun auf oben erwähnte Art das Beet für die pontischen Alpenpflanzen zugerüstet, dann pflanze man dieselben in angemessener Entfernung von einander hinein und gebe ihnen im Sommer bei lang anhaltender Dürre zuweilen Wasser. –

Ueber die weitere Kultur ist wie bei allen im freien Lande aushaltenden Sträuchern nur wenig zu sagen; sie beschränkt sich lediglich auf das Verhalten während des Winters und einzelne Vorsichtsmaßregeln bei solchen Gruppen, welche vor Bosqueten liegen, sowie aufs Einsetzen und Kräftigung durch frische Erde. Im Winter nämlich kann man dreierlei Arten der Kultur befolgen., indem man die Pflanzen entweder ganz unbedeckt ihrem Schicksal überläßt, oder sie auf die eine oder andere Weise schützt. Wir besitzen im hiesigen Botanischen Garten eine derartige Gruppe, welche nun schon seit langen Jahren, ohne jedwede Vorsichtsmaßregel der Strenge unsers Winters überlassen wird. (14—15° R. sind in Zürich keine Seltenheit. Im Frühling sehen allerdings die Blätter dieser Pflanzen, meistentheils sehr gebräunt aus, sobald aber der Frühling neues Leben in die Pflanzen bringt, da färben sich auch die Blätter wieder allmählig mit einem freudigern Grün und die Pflanzen blühen reich und voll.*)

Sicherer und dem Liebhaber mehr anzurathen ist ein zweites Verfahren, nämlich im Herbst über die Gruppe der Rhododendron, ein Gerüste von Stangen zu machen und dann dieselbe entweder nur mit Tannenzweigen dicht zu decken, oder sie noch besser mit Strohdecken ganz zu umgeben und decken. Auf diese Weise werden diese Pflanzen, stets ganz ungefährdet bis zum Frühling erhalten, selbst in einem Klima, welches so rauh und kalt wie das Mittel- und Norddeutschands ist.

Die dritte und letzte Manier der Ueberwinterung würde ich

*) Härter noch als die pontische Alpenrose ist das aus Nordamerika stammende **R. maximum**, welches den Winter Zürichs stets ganz ungefährdet überdauert.

nur bei solchen Gruppen anempfehlen, welche vor Bosqueten liegen, in die jährlich die Wurzeln der benachbarten Bäume hineinwachsen. Für diesen Fall ist folgende Methode der Ueberwinterung sehr zu empfehlen. Man wirft im Herbst an einer geschützten Wand oder Mauer eine einige Fuß tiefe Grube aus, thürmt die ausgeworfene Erde rings um die Grube ungefähr in 1½—2′ breiten Wällen auf, nimmt dann die Rhododendron vorsichtig nebst Ballen aus ihrer Gruppe und stellt sie nebeneinander in dieser Grube auf, welche man dann bei stärkerm Frost mit Brettern, Stroh und Laub, ähnlich wie die bei uns üblichen Gemüsgruben deckt. Die Gruppe, in der die Pflanzen standen, wird dann gleich nach dem Herausnehmen umgestochen, wodurch die eingedrungenen fremden Wurzeln vernichtet werden und die Erde durch Einfluß der Winterkälte gleichsam gekräftigt und befruchtet wird. Im nächsten Frühjahr setzt man dann die Pflanzen wieder ein, welche fröhlich weiter wachsen und bald ihre Blumen entwickeln werden. —

Wer dieses jährliche, allerdings mit vieler Arbeit verbundene Herausnehmen scheuet, der umgebe sein Alpenrosen-Beet, nachdem es ausgegraben ist, mit einer mindestens 2 Fuß in den Boden gehenden Mauer, welche von den Baumwurzeln nicht durchdrungen werden kann. Beim Pflanzen verfahre man umgekehrt, wie bei andern Pflanzen, indem man die Oberfläche des Ballens mindestens handhoch noch mit Erde deckt, wodurch einerseits das allzustarke Austrocknen des Ballens vermieden wird, während es andrerseits eine bekannte Eigenthümlichkeit dieser Pflanzen ist, daß dieselben mit ihren Wurzeln stets mehr in die Höhe als in die Tiefe gehen. Es ist deshalb auch die Kräftigung alter Gruppen sehr leicht dadurch zu erlangen, daß man frische Erde auf der Oberfläche der Gruppe ausbreitet und dies von Zeit zu Zeit wiederholt. Es ist dies ein Verfahren, welches der Natur dieser Pflanzen sehr angemessen ist. Beobachtet man die Alpenrosen in unsern Bergen, so wird man überall finden, daß da, wo sich dieselben noch nicht lange angesiedelt haben, auch nur dünne Humusschichten lagern. Mit der Zeit vergrößert sich aber dieselbe von Jahr zu Jahr, einmal durch das abfallende Laub und dürre

Trevirania Boeckmanni

Stengel der Alpenrosen selbst, welche in Verwesung gehen, so wie ferner auch, durch die nach allen Seiten niederliegenden Aeste, hinabgeschwemmte Humustheile und Pflanzen aufgehalten werden und so ebenfalls zur Bildung einer höhern Humusschicht beitragen. (E. R.)

3) Bemerkungen über empfehlenswerthe Pflanzen, welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

1) **Trevirania Boeckmanni Rgl. Gesneriaceae. Didynamia, Angiospermia.** (Siehe Abbildung.) Bei der Aufstellung der Gattungen der Gesnereen reservirte der Referent derjenigen Gruppe der Achimenen, den derselben schon von Willdenow gegebenen Namen Trevirania, welche sich durch eine schuppige Wurzel, eine dünne gleich breite cylinderische Blumenröhre, die nach hinten an der Basis mehr oder weniger spornförmig vorgezogen ist, einen breiten flachen Saum der Blumenkrone, einen fast ganzrandigen drüsigen Ring, der den Fruchtknoten oberhalb der Verwachsung desselben mit der Kelchröhre eng umschließt und eine zweilappige Narbe charakterisirt. Der Name Achimenes, welcher merkwürdiger Weise den frühern und ältern Namen Trevirania verdrängte, von Willdenow noch dem bekannten Naturforschern Treviranus, dem ersten Typus der Gattung, der T. coccinea beigelegt, gehört außerdem noch einer ganz andern Gattung an*), die in eine ganz andere Familie gehört.—Wir glauben die Reihe unserer kolorirten Abbildungen kaum würdiger anfangen zu können, als mit der Tr. Boeckmanni, einem der schönsten Produkte unserer Aussaaten des letzten Sommers. Es ist dies eine hybride Pflanze zwischen Trevirania grandiflora (Achimenes) und longiflora und zwar

*) Herr Decaisne macht es dem Referenten zum Vorwurf, bei seiner Aufstellung der Gattungen der Gesnereen die Gloxinia maculata Herit als Salisia von der Gattung Gloxinia getrennt zu haben, weil Gloxinia maculata der ursprüngliche Typus der Gattung. Dies war allerdings dem Referenten bekannt, allein er glaubte richtiger zu handeln, wenn er der großen Zahl der bereits bekannten Glorinien den Namen Gloxinia ließ und nur die eine Art davon trennte. Herr Decaisne gibt nun aber aus dem obigen Grunde den vielen bekannten Glorinien einen neuen Namen und läßt nur der Gloxinia maculata den Namen Gloxinia. Wirkt hier nicht vielleicht noch ein anderer Grund mit?

lieferte Tr. grandiflora die Samen und Tr. longiflora den Blumenstaub.

Die Abbildung ist unvermögend, die Schönheit dieser Pflanze wieder zu geben, denn keine künstliche Färbung kann den Farbenschmuck und Schiller der Blume im frischen Zustande, namentlich ½ Tag nach dem Oeffnen der Blume erreichen; beim Abblühen bleicht die Blume dann etwas mehr aus und bei einigen Abarten zeigen sich röthliche Streifungen auf blauem Grunde. Ungefähr 6 unter sich verschiedene Formen erhielten wir von dieser Pflanze, von denen wir die 3 der Tr. longiflora in der Belaubung nahe stehenden Formen, Trevirania Boeckmanni vera, B caerulea und B. rubida nannten, je nach der mehr ins rothe oder blaue spielenden Nuancirung der Blumen, sowie wir eine zweite ähnliche Formenreihe, welche in der Belaubung mehr der Tr. grandiflora ähnelt, Tr. Boeckmanni hirsuta vera, rubida und caerulea nannten. In einem besondern Artikel werden wir in einer der folgenden Nummern auf unsere Beobachtungen über Pflanzenbastarde überhaupt näher eintreten. Hier wollen wir nur noch bemerken, daß unter allen hybriden Formen der Treviranien die Tr. Baumanni, (Bastard zwischen Tr. coccinea und grandiflora und umgekehrt) am leichtesten zu erzeugen ist. Unter mehr als 3000 Sämlingen, welche wir im letzten Jahre erzogen, waren weitaus der größte Theil nichts als Formen von Tr. Baumanni.

Die Kultur der Treviranien und deren verwandten Pflanzen, die man unter dem Collektivnamen Achimenes begreift, ist ziemlich allgemein bekannt, weshalb wir hier nur auf einige Punkte aufmerksam machen wollen.

a. Erde. Leichte lockere Laub- oder Heideerde.

b. Standort. Nur Privaten, welche ein Treibbeet oder ähnliche Vorrichtung besitzen, können die Achimenen mit Erfolg kultiviren. Allerdings kommen sie auch im Doppelfenster bei sehr sorgfältiger Behandlung zur Entwicklung, blühen dann aber erst sehr spät im Jahre.

c. Allgemeine Kultur. Sehr langsam ist die erste Entwicklung derselben aus der Knolle, selbst unter den günstigsten Kulturbedingungen. Sind sie aber erst einmal ordentlich bewur-

zelt, dann entwickeln sie sich sehr schnell. Will man recht schöne Exemplare erziehen, dann achte man vorzüglich darauf daß in das Wachsthum derselben nie eine Störung eintrete, sei dies nun durch nachlässige Bewässerung, unvorsichtiges Luft- oder Schattengeben u. s. f. Nach einer solchen Störung im Wachsthum werden die Blätter schwarz oder von einem weißen Schimmel befallen und mit dem schönen Flor ist es alsdann vorbei. Am schnellsten und sichersten ist das Wachsthum derselben in einem mehrere Fuß tiefen Beete, wo die Pflanzen nicht so nah unterm Glas stehen, daß sie durch unvorsichtiges Lüften oder Unterlassen des Lüftens und Beschattens von der Sonne leiden können. In solch einem Beete, welches verhältnißmäßig wenig gelüftet wird, ziehen wir z. B. im hiesigen Garten alle unsere Sämlige an. Sobald die Pflanzen Blumen zu zeigen beginnen, stelle man sie in ein luftiges Gewächshaus oder ins Zimmer. Um recht schöne üppig blühende Exemplare zu erziehen, lege man mehrere Knollen in einen Topf, verpflanze solchen mehrmals größer ohne die Wurzeln zu schädigen und stelle solche Exemplare stets so, daß sie nach allen Seiten frei stehen. Je größer man pflanzt, desto sorgfältiger achte man darauf, daß durch gute Unterlage für guten Abzug des Wassers gesorgt ist. Bei warmen Wetter ist ein tägliches leichtes Ueberspritzen sehr zuträglich, welches ich stets erst dann anwende, nachdem schon Schatten gegeben ist, wodurch eine angenehme feuchte Luft erzeugt und Brandflecken verhütet werden. Auch sehe man darauf, daß das dazu verwendete Wasser durchaus rein ist. —

Vermehrung. Die Vermehrung durch Brechen der Knollen, Stecklinge ꝛc. ist hinlänglich bekannt. Da aber noch in keinem Garten, wie in in dem unsrigen so großartige Anzuchten aus Samen gemacht wurden, bemerken wir noch folgendes darüber. Ist es gelungen, guten keimfähigen Samen zu erhalten, dann säe man denselben Ende Februar oder Anfang März auf flache Näpfe, die mit Heideerde gefüllt sind und nur von unten durch Untersätze bewässert werden, ohne ihn zu decken, aus. Diese Näpfe stellt man in ein recht warmes Treibbeet. Moos, welches sich auf denselben bald entwickeln wird, läßt man ungestört wach-

sen, denn zwischen denselben entwickeln sich die jungen, lange Zeit sehr zarten Pflanzen am schnellsten und kräftigsten. —

2) Thea viridis L. (Grüner Theestrauch) Camelliacae. Wir kultiviren vom Theestrauch im hiesigen Garten zwei Arten, nämlich die Thea viridis L. und Thea Bohea L. Von ersterer besitzen wir noch zwei Varietäten, nämlich die Thea viridis camellioides und Thea viridis Sassangua, welche beide etwas größere Blätter und ein üppigeres Wachsthum als die Stammart besitzen. Der Thee ist bekanntlich in den Gebirgen des nördlichen Chinas heimisch und gehört mit der ebenfalls aus jenen Gegenden stammenden Camellia japonica zu ein und derselben Pflanzenfamilie, zu den Camelliaceen. Wie von allen Kulturpflanzen, so haben sich auch vom Theestrauch verschiedene Abarten gebildet, von denen die eine mehr als die andere zur Theebereitung geschätzt wird. Früher glaubte man Thea Bohea L. liefere den schwarzen Thee und Thea viridis L. den grünen Thee. Dem ist aber nicht so, sondern schwarzer und grüner Thee, kann von jeder dieser Arten, sowie auch jeder Abart gewonnen werden, da die verschiedene Farbe einzig durch die verschiedenartige Behandlung der Blätter beim Trocknen erzeugt wird.

In Kultur in unserm Klima verhält sich der Theestrauch ganz so wie die Camellia, indem er ganz die gleiche Behandlung und Erde verlangt. Bis jetzt waren wir in Zürich mit der Kultur der Camellien im Verhältniß gegen andere Städte, wo die Blumenkultur nicht höher als bei uns stehet, noch bedeutend zurück, was vorzüglich daher kommt, daß uns eine gute Erde für diese Pflanzen fehlt. Gegenwärtig ist man aber auch in dieser Hinsicht in allen Gärtnereien Zürichs sehr im Vorschreiten begriffen, weshalb wir nächstens einmal die Kultur der Camellien bei uns, einläßlicher besprechen wollen.

Die obenerwähnten Arten und Abarten des Theestrauches stehen gegenwärtig (November) bei uns in Blüthe. Alle besitzen eine einfache weiße Blüthe, welche bedeutend kleiner als die der Camellien ist. Aus dem dunkelgrünen schönen Laube heben sich diese Blumen gar zierlich hervor. Dennoch aber wird man dieselben stets mehr wegen des Interesses kultiviren, welches ein

Jeder an dieser Pflanze nimmt, als wegen der Blumen, die sich mit denen der Camellien in keinen Vergleich einlassen können.

Ueberwinterung im Doppelfenster, frostfreien Beete oder im Kalthaus. Vermehrung durch Stecklinge und durch Veredlung auf die Camellia.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet in der Flore des serres et des Jardins de l'Europe.

Maiheft 49. 1) **Rhododendron Dahlhousiae Hook. fil.** Ein Bürger der Sikkim-Himalaya-Kette. Wurde mit mehreren andern ausgezeichnet schönen Alpenrosen von dem Sohne des berühmten Sir W. Hooker, in jenem Theile des Himalayas entdeckt und in einem eigenen, kürzlich in England erschienenen Prachtwerke abgebildet. Wir werden in diesen Blättern, einen Theil der Erzählung über die Naturwunder jenes herrlichen Gebirges mittheilen und beschränken uns deshalb nur auf wenige Worte über diese neuen Alpenrosen, welche bis jetzt in Cultur noch nicht eingeführt wurden. Die vorliegende Art, wie es scheint die schönste dieser neuen Entdeckungen, lebt epiphytisch auf alten Stämmen von Magnolien und Eichen und bildet prächtige, stark verästelte Büsche, auf deren Spitzen die großen Blumendolden stehen. Laub lebhaft grün, mit rostbraunen Mittelrippen und bläulicher, braun getupfter Unterseite. Blumen wohl die größten und schönsten ihres Geschlechtes, rein weiß, mit gelblicher und rosafarbener Nüancirung.

2) **Stenanthium frigidum Knth.** Eine mit der Gattung **Veratrum** nah verwandten Pflanze, welche am Vulkan Orizabe in Centralamerika wächst. Zwischen den grasartigen Blättern erhebt sich die Blüthenrispe mit ihren schwarzrothen Blumen. Soll unsern Winter im freien Lande ertragen.

Restrepia vittata Lindl. Eine epiphytische Orchidee aus Columbien, welche mit der Gattung **Pleurothallis** zunächst verwandt und weiße, rosa nüançirte Blumen besitzt.

4) **Rhododendron barbatum Wall.** Eine baumartige Alpenrose aus demselben Theil des Himalaya wie Nro. 1. Blumen schön roth mit bläulichem Schlunde, von der Größe des **Rh. arboreum**, in einer sehr dichtblumigen Dolde. Wird 30—50′ hoch und besitzt prächtiges grünes, unterhalb graues Laub.

Juniheft 49. 5) **Rhododendron argenteum Hook. fil.** Ebenfalls eine der prächtigen baumartigen Alpenrosen vom Sikkim-Himalaya, welche alle bis jetzt bekannten Arten an Schönheit überstrahlen. Laub sehr groß und dunkelgrün, unterhalb und an den Rändern silberfarben glänzend, Blumen in sehr reichblumigen Dolden, sehr groß, rein weiß mit gelblicher Nüance. Wie das folgende, mit dem es gemeinschaftlich vorkommt, noch nicht in Kultur.

6) Rhododendron Falconeri Hook. fil. Besitzt von allen bis jetzt bekannten Alpenrosen die schönsten und größten Blätter, welche in Form und Größe denen des Gummibaums (Ficus elastica) ähneln, aber auf der obern Seite schön mattgrün, mit dunkelgrüner Aderung und auf der untern rostbraun und mit einem netzartigen grünen Aderwerke gezeichnet sind. Blumen rein weiß, so groß wie von R. ponticum in eine sehr dichtblumige, kopfförmige Dolde gestellt und durch die anfänglich gelben, später braunen, aus dem Schlunde hervorsehenden Staubbeutel gehoben.

7) Fuchsia nigricans Linden. Onagrariae. Octandria Monogynia. Eine schöne neue Fuchsia aus den Gebirgen Mexiko's, woher sie durch das Etablissement des Hrn. Linden in Cultur gebracht wurde. Das ovale Laub steht in 3—4blättrigen Quirlen. Blumen mit lichtrothen Kelchen und schwärzlich-violetten Petalen, von der Größe der schon länger bekannten kleinblumigen Arten. Theilt mit den in unsern Gärten allenthalben verbreiteten Fuchsien die gleiche Cultur.

8) Medinilla Sieboldtiana Planch. Melastomaceae. Decandria Monogynia. Ein äußerst schöner Strauch mit großen ovalen, oben dunkelgrünen, unten gelbgrünem Laube aus Java. Die weißen 4blättrigen Blumen contrastiren angenehm mit den rothen Staubfäden und violetten Staubbeuteln und stehen in reichblumigen Rispen. Gehört zu den empfehlenswerthesten Warmhauspflanzen und liebt eine leichte sandige Erde.

 9) Camellia Archiduchess Augusta. Gleicht diese neue schöne Camellia der Abbildung, so ist es unzweifelhaft die ausgezeichnetste und schönste aller neuen Produkte dieser beliebten Gattung. Sie besitzt große, gut gebaute Blumen, mit mehrfarbigen Blumenblättern, welche auf purpur dunkel geaderten Grunde, einen weißen, breiten, bandartigen oder geflammten Mittelstreifen und bläuliche Randung besitzen. Im Handel ging bis jetzt eine falsche einfarbige Art unter diesem Namen.

10) Clematis florida Thbrg. Var. Sieboldtii G. Don. Ranunculaceae. Polyandria Polygynia. Die bei uns schon seit mehreren Jahren unter dem Gartennamen Cl. bicolor bekannte dauerhafte Schlingpflanze aus Japan, ist unterm obigen Namen beschrieben worden.

11) Fuchsia serratifolia fl. albo. Ein schöner Bastard, welcher von F. serratifolia durch Befruchtung mit F. Napoleon gefallen ist. Blumen rein weiß. Blühet dankbarer als die Stammart. Wurde vom Hrn. Delbaer gezogen.

12) Dianthus cruentus Griesb. Caryophylleae. Decandria Digynia. Eine schöne, im freien Lande ausdauernde Nelke, aus dem südlichen Ungarn, wo sie vom Hrn. Grisebach aufgefunden und benannt wurde. Aehnelt dem D. barbatus und besitzt blutrothe Blumen.

13) Moussonia elegans Decaisne. Eine schöne neue Gesneriacee aus Guatemala, welche mit der Gesnera sylvatica und elongata, die vom Referenten nach Herrn Prof. Mousson zu Zürich, früher Präsidenten der naturforschenden Gesellschaft benannte Gattung Moussonia bildet. Gehört zu den schönsten Gesneriaceen, welche ihre schönen rothen, im Schlunde gelb gefärbten Blumen im temperirten Hause den ganzen Winter hindurch entwickelt. Im Sommer kann dieser schöne Halbstrauch ganz ins freie Land gepflanzt oder an einem geschützten Ort ins Freie sammt dem Topf gestellt werden. Vermehrung durch Stecklinge.

14) Tropaeolum Deckerianum Moritz. et Karst. Tropaeoleae. Octandria Monogynia. Eine ausgezeichnet schöne neue Kapuzinerkresse aus der Colonie Tovar in Columbien. Ist zunächst mit Tr. Lobbianum, Moritzianum etc. verwandt und gehört zu den halb einjährigen, halb mehrjährigen Pflanzen, welche sowohl durch Stecklinge erhalten, wie jährlich aus Samen gezogen werden können. Blätter schildförmig, leicht 7lappig, gegen die Spitze in ein längliches Dreieck gezogen. Blumen achselständig, mit einem Kelch, dessen Lappen grün, dessen Sporn roth mit grüner Basis, während die Kronenblätter blau gefärbt. Gehört zu den schönsten Rankenpflanzen, welche zur Bekleidung von Spalieren aller Art geeignet.

Abgebildet im Botanical Magazine.

Oktoberheft. 15) Nymphaea ampla D. C. Nymphaeaceae. Polyandria Monogynia. (N. Rudgeana Mey. N. Lotus Lunan.) Eine Seerose mit weißen Blumen aus Jamaika, welche den Sommer in ein sonniges Wasserbassin gestellt und nachdem sie im Herbst zurückgezogen, bei 6—8° R., in schlammig feucht gehaltener Erde durchwintert wird.

16) Cupania Cunninghami Hook. Sapindaceae. Octandria Monogynia. (Stadtmannia australis A. Cunn.) Ein hoher Strauch mit gefiedertem großem Laub und gelben Blumenrispen aus dem wärmsten Theil Neuhollands.

17) Metrosideros florida Sm. Myrtaceae. Icosandria Monogynia. (Melaleuca florida Forst. Leptospermum scandens Forst.) Ein prächtiger immergrüner myrthenähnlicher Strauch aus Neuseeland, welcher mit den Callistemon-Arten die gleiche Kultur theilt. Blätter oval-lanzettlich, gegenständig. Die Blumen mit ihren scharlachrothen Blumenblättern und Staubfäden stehen in spitzenständigen vielblumigen Afterdolden.

18) Gonolobus Martianus Hook. Asclepiadeae. Pentandria Digynia. (Fischera Martiana Decaisn.) Eine schöne Schlingpflanze aus Mexiko, welche in den Achseln der gegenständigen großen, oval-länglichen, am Grunde herzförmigen Blätter, gestielte Dolden weißer Blumen trägt. Kultur im Warmhaus in kräftiger Erde.

19) Escallonia macrantha Hook. Saxifrageae. Pentandria Monogynia. Unter den bis jetzt bekannten Arten der Gattung Escallonia die schönste. Bildet einen niedrigen schönen immergrünen Strauch und trägt ihre verhältnißmäßig großen rothen Blumen in spitzenständigen Rispen. Als Bewohner Chilis theilt sie mit den bereits bekannten Arten die gleiche Kultur. Liebt eine kräftige leichte sandige Erde. Ueberwinterung im Kalthaus.

20) Brassavola Dighbyana Lindl. Epiphytische Orchidee aus Honduras. Die Blumen sind sehr groß (4 Zoll im Durchmesser), mit grünlichen Petalen und großer weißer gefranzter Lippe.

Abgebildet im Journal d'horticulture.

21) Calandrinia umbellata D. C. Portulaceae. Dodecandria Monogynia. Eine schöne Art mit linearen Blättern und rothen in Dolden gestellten Blumen. Eine warme einjährige Pflanze, welche zeitig im Frühling ins warme Treibbeet in Töpfe mit Heideerde ausgesäet wird.

22) Lonicera hirsuta Eat. Caprifoliaceae. Pentandria Monogynia. (L. pubescens Sw. L. Goldii Sprgl.) Ein ausdauernder windender Strauch aus Nordamerika mit gelben Blumendolden, der in unserm Garten schon lange kultivirt wird. Eignet sich ganz vorzüglich gut zur Deckung von Mauern und Spalieren und entwickelt jährlich seine schönen Blumen in reicher Fülle.

23) Odontoglossum phyllochillum Morr. Epiphytische Orchidee aus Neu-Granada mit grünen braun gefleckten Blumen.

III. Notizen.

1) Sitzung der Gartenbaugesellschaft in Zürich am 20. Dezember 1849.

1) Herr Otto stellt ein prächtiges Exemplar des Cyprepedium insigne auf, an welchem 8 Blumen zur gleichen Zeit blühen, aus dem Garten des Herrn Escher-Zollikofer. Diese mit unserm heimischen Frauenschuh zur gleichen Gattung gehörende Pflanze, besitzt größere ähnlich geformte, aber weniger lebhaft, matt gelb, roth und grün gefärbte Blumen und ein sehr schönes immergrünes langes schmales Laub, so daß diese Pflanze auch nicht blühend zur Dekoration im warmen Haus dient. Will man dieselbe recht schön haben, so verpflanze man sie jährlich größer und gebe ihr eine leichte Holz- oder Heideerde, vermischt mit klein geschlagenen Stücken alten Eichenholzes oder Rinde, Kohle u. s. f. und sorge durch Unterlage von Scherben und Sand, für guten Abzug des Wassers. Auf diese Weise gepflanzt, stets gleichmäßig feucht gehalten, wird sie an einem lichten Standort im warmen Haus jährlich

Hiezu eine Beilage.

mitten im Winter, wenn alle andern Blüthen verschwunden sind, ihre Blumen entfalten. Sie kann ebensowohl im warmen geheizten Zimmer gehalten werden, muß da aber täglich leicht überspritzt und öfters durch Waschen vom Staube befreit werden.

2) Herr Regel giebt eine Relation über die Kultur der **Rhododendron ponticum**, wozu vom Herrn Fröbel und Prof. Heer bei der Diskussion noch Nachträge gegeben werden. (S. S. 3.)

3) Hr. Prof. Heer macht äußerst interessante Mittheilungen über die vorweltlichen Pflanzen, welche die älteste Steinkohle bilden und zeigt ausgezeichnet schöne Abdrücke von denselben vor. Diese alten Steinkohlen stammen aus den frühesten Perioden, die unser Erdball durchgemacht. Jahrtausende sind seitdem entschwunden und erst jetzt werden sie der Jetzwelt nutzbar gemacht und versorgen z. B. England und Belgien und die ungeheuren Fabriken und Dampfmaschinen aller Art dieser Länder fast ausschließlich mit Brennmaterial. Die sehr schönen Abdrücke, welche uns erlaubt haben, jetzt noch die Gattungen und Familien zu bestimmen, zu denen jene Pflanzen gehörten, finden sich in den Steinschichten, welche die einzelnen Steinkohlenschichten decken. In England und Belgien, welche an diesen Formationen am reichsten, finden sich oft Lager solcher Steinkohlen, welche aus mehr als 60 solchen übereinandergethürmten Schichten bestehen. Zur Zeit, als diese Steinkohlen noch lebende Pflanzen waren, da fanden sich auf unserm Erdball noch gar keine Pflanzen mit schönen Blumen. Einzig Pflanzen, welche zu den blüthenlosen Pflanzen gehörten, wie baumartige **Eqiseten** (Katzenschwänze) von 20—30′ Höhe, baumartige Farren und Lycopodien bildeten die Waldungen, zu denen sich noch mächtige Coniferen gesellten, die zwar wirklichen Blumen besitzen, aber nur von sehr unscheinbarer Gestalt. Unter letztern fanden sich die Riesen der damaligen Schöpfung, so ungeheure Exemplare von Araucarien und Cryptomerien, welche auch unsere Jetzwelt in einzelnen prächtigen Repräsentanten besitzt.

4) Vortrag des Hrn. Otto über Einfluß der Temperatur auf die Pflanzen.

2) Cultur der chinesischen Astern in Paris von Herrn Bossin. (Aus dem **Bulletin de la société nationale d'horticulture.**

Mit Recht werden die chinesischen Astern in der neuesten Zeit mit großer Vorliebe in allen Blumengärten erzogen. In Paris aber ist die Kultur derselben gegenwärtig am besten und vollkommensten betrieben, weshalb auch von da die schönen neuen Sorten der Pyramidenastern ausgehen, welche alle andern frühern Varietäten an Schönheit weit übertreffen. Hören wir von einem der ersten Pariser Astern-Züchter, wie dieser dieselben kultivirt, um sie zu ihrer vollen Schönheit und größten Pracht zu bringen:

Ende Februar oder Anfangs Mai wird die erste Aussaat in ein halbwarmes Mistbeet gemacht, aus welcher Pflanzen hervorgehen, die im Juni zu blühen beginnen. Die zweite Aussaat nimmt man 4—6 Wochen später in ein kaltes Beet vor, für den Flor im August und September. Die letzte Saat endlich wird ganz in's freie Land, auf ein gut bearbeitetes Beet im Mai vorgenommen. Für den Herbstflor kann man sogar die Zwergaster noch im Juli aussäen; zu bemerken ist es aber, daß man von solchen späten Aussaaten selten reifen Samen erntet. Die Saamen selbst werden dünn ausgestreut und kaum ⅓ Linie hoch mit fein gesiebter Erde gedeckt.

Die Astern gehen stets leicht und sicher auf. Sobald sie das 3te bis 4te Blatt gebildet, müssen sie in ein gutes fettes Gartenbeet verstopft werden, in der gegenseitigen Entfernung von mindestens ½ Fuß. Dieses Verstopfen muß bei allen 3 Aussaaten vorgenommen werden, sofern man recht schöne Astern erziehen will. Sollten sich unter den verstopften Pflanzen einzelne finden, die besonders stark emporschießen, so kneipt man ihnen die Spitze aus, wodurch sie genöthigt werden, eine Menge von Seitenästen zu bilden. Es gibt viele Gärtner, welche um recht stark verästelte buschige Pflanzen zu erhalten, mehrere junge Pflanzen neben einander verstopfen, dies ist aber eine durchaus verkehrte Manier, denn es muß jedes Pflänzchen ganz isolirt gesetzt werden, wenn man obigen Zweck erreichen will.

Nach dem Verstopfen werden die jungen Pflanzen fleißig mit Dungwasser und bei trocknem Wetter auch mit gewöhnlichem Wasser begossen. Sobald nun unter dieser Behandlung die Pflanzen so stark geworden sind, daß sie bald die erste Blume öffnen wollen, nimmt man sie sammt dem Erdballen aus dem Lande und verpflanzt sie vorsichtig auf das für sie bestimmte Blumenbeet und fährt fort sie bei trockenem Wetter reichlich zu begießen, denn die Astern verlangen eine fortwährende Bodenfeuchtigkeit, wenn sie sich üppig entwickeln sollen. So behandelte Pyramiden-Astern, die mindestens 1 Fuß nach allen Seiten Raum haben, werden sich zu unglaublicher Pracht und Blüthenfülle entwickeln. —

3 Der botanische Garten in Kew bei London.

Herr Doktor R. Caspary, gibt in der botanischen Zeitung eine Schilderung des botanischen Gartens in Kew bei London, welche wir unsern Lesern auszugsweise mittheilen wollen.

Bei diesem großartigen Institut vereinigt sich alles, um das Außerordentlichste zu leisten. Das Klima von England, bei einer mittleren Temperatur von ungefähr 8° R., ist viel günstiger für die Pflanzenkultur, als alle diesseits der Alpen gelegenen Gegenden des Kontinents. Im Sommer steigt das Thermometer selten bis 19° R. und im Winter fällt es selten unter 5° R.

Freilich reift die Traube bei der verhältnißmäßig geringen Sommerwärme dort nicht mehr im Freien oder wenigstens nur sehr selten, dagegen halten aber der Lorberbaum, die Myrthe und eine große Menge immergrüner Ziersträucher, dort im freien Lande aus. Was aber vor allem die Interessen dieses Gartens fördert, das ist der Weltverkehr, den England durch seine Schifffahrt nach allen Welttheilen unterhält. So ist es faktisch, daß es in England weniger Kosten macht, Pflanzen aus Ostindien und Neuholland kommen zu lassen, als z. B. aus Wien. Hierzu kommt nun noch die umsichtige, so durchaus zweckmäßige Leitung des Direktors, des Sir William Hooker, sowie endlich die reichen Geldmittel, welche per Jahr lediglich für den Unterhalt des Gartens 84,000 fl. betragen, indem die Gehalte der an diesem Institute Angestellten noch extra gezahlt werden.

Der botanische Garten in Kew, gehört nicht zu den älteren Instituten dieser Art. Erst im Jahre 1730 wurden vom Prinz von Wales, Sohn Georg II. umfassende Gartenanlagen daselbst gemacht. Nach seinem Tode wurden diese von der Prinzeß Auguste, seiner Wittwe vergrößert und im Jahre 1759 erhielt der Garten die erste wissenschaftliche Bedeutung, indem der bekannte W. Aiton dessen Leitung übernahm. Im Jahre 1760 wurde das erste große Gewächshaus in demselben erbauet, welchem dann bald mehrere andere folgten. Um diese Zeit erfreute sich der Garten, der ganz besondern Gunst der Königin Charlotte, aus dem Hause Mecklenburg Strelitz, der zu Ehren die Strelitzia reginae den Namen trägt.

Ein Verzeichniß der exotischen Pflanzen dieses Gartens, welches Aiton im Jahre 1789 veröffentlichte, enthält schon 5600 Nummern. In demselben Jahre ging der Garten durch Kauf an die königliche Familie über und im Jahre 1793, wo der ältere Aiton starb, erhielt dessen Sohn W. T. Aiton die Direktion desselben. Während nun dem Garten die reiche Ausbeute der Reisen von Cook und Banks um die Welt, von Flinders, R. Brown und Cunningham nach Neuholland, von Bowie nach Brasilien, von Masson nach dem Cap und vielen andern Sammlern in allen Theilen der Welt floß, hörte mit Georg III. Tode, das Interesse der königlichen Familie für dieses schöne Institut auf. —

Im Jahre 1840 endlich wurde derselbe zum Staatseigenthum gemacht und 1841 das Direktorat dem Sir W. Hooker und das Curatel Hrn. J. Smith übertragen. Hiermit beginnt in jeder Hinsicht die neue Periode des Gartens.

Die alten unzweckmäßigen Gewächshäuser wurden neu erbaut und vor allen die Zierde des Gartens, das Palmenhaus und ein Museum für die Pflanzenprodukte erbaut, so daß der jetzige Garten 21 Gewächshäuser besitzt,

auf einer Fläche von 75 englischen Ackern; es sollen aber noch 170 Acker hinzu gefügt werden, um darauf ein großes Arboretum anzulegen.

Durch ein prächtiges 3thoriges eisernes Portal tritt man in den Garten, welcher täglich von 1—6 Uhr dem Publikum geöffnet ist, jedoch auch noch zu andern Zeiten von anständigen Personen besucht werden darf. Gleich rechts vom Eingang zeigt sich ein höchst elegantes Gewächshaus, in welchem eine prächtige Sammlung von Proteaceen vom Vorgebirge der guten Hoffnung und Neuholland aufgestellt ist. In einem folgenden 142′ langen, 30′ breiten, 25′ hohen Gewächshaus sind eine Menge schöner Zapfenbäume, wie Araucaria excelsa, Cunninghami, brasiliensis, Cunninghamia lanceolata, prächtige Camellien, baumartige Alpenrosen, Eucalypten u. s. f. aufgestellt. Wahrhaft prachtvoll unter diesen sind zwei Araucaria excelsa von 23—24′ Höhe.

Wenden wir uns von diesem Gewächshaus nach Osten, so kommen wir zu einer ganzen kleinen Colonie von Gewächshäusern in 3 Gruppen, deren erste unter andern das Orchideenhaus von 70′ Länge und ein 152′ langes Haus für zartere Pflanzen Neuhollands, deren zweite das Erikenhaus birgt und deren dritte das Museum bildet. Die Zahl der Häuser in diesen 3 Gruppen ist 19.

Die Orchideensammlung dürfte wohl die großartigste in ihrer Art sein, indem sie noch in den letzten Jahren durch die Sammlung des Herzogs von Bedford und des Hrn. John Clowes, die derselben durch Vermächtniß zufielen, beträchtlich vermehrt wurde. Ebenso ausgezeichnet wie die Sammlung der Orchideen ist die von neuholländischen Pflanzen und die der Cacteen und andern fleischigen Pflanzen. Da siehet man den Greisenkaktus (Pilocereus senilis) von 16′ Höhe und 1′ Dicke, den Echinocactus Visnaga von 713 ℔ Schwere, 5′ Höhe und 2½′ Dicke. — Für die Anzucht aus Samen und Stecklingen ist ein eignes großes Haus bestimmt.

In den Häusern der zweiten Gruppe findet man unter den prächtigen Warmhauspflanzen auch Myristica officinalis (Muskatnuß) Caryophyllus aromaticus, Cephalotus follicularis (Schlauchpflanze aus Neuholland) schöne Sarracenien, Dionaea muscipula und viele andere seltene Pflanzen. Unter den Häusern der 3ten Gruppe ist eins ganz der Kultur der Scitamineen und Aroideen gewidmet, ein zweites für die Ananas-ähnlichen Pflanzen, andere für Pflanzen verschiedener Familien bestimmt. — In dem Museum sind alle diejenigen Gegenstände aufgestellt, welche die Gewächshäuser nicht darstellen können. Hier siehet man Samen und Früchte, Gummi, Harze, Farbstoffe, Gewürze, Hölzer, Kunstprodukte aus Pflanzenstoffen, Modelle von Blüthen und Zeichnungen einzelner nicht zu kultivirender Pflanzen und tausend andere derartige interessante Sachen, die schwer darzustellen sind.

Wenden wir uns vom Museum nach Süden, so taucht dort die Hauptzierde des Gartens auf, nämlich das Palmenhaus. Hier sind die Mährchen unserer Jugend verwirklichet; wir haben ein Gebäude von ganz ungeheuren Verhältnissen blos mit Glas umgeben vor uns. Bisher war das ausgezeichneteste Palmenhaus, das des Herzogs von Devonshire in Chatsworth, welches so groß ist, daß die Königin Victoria bei Ihrem Besuch zu Wagen hinein fahren konnte; der Feenpalast in Kew ist aber noch größer. An ein Quadrat in der Mitte von 100′ Breite und 66′ Höhe, schließen sich seitlich zwei Flügel von 50′ Breite, 30′ Höhe und 131′ Länge an, so daß der ganze zauberische Bau 362′ lang ist. Man siehet kaum etwas vom Fundament, denn gleich vom Boden an erheben sich die Glaswände, die nach allen Seiten so schön gewölbt sind, daß man nirgends eine gerade Linie siehet. Das Gerüst bestehet aus Eisen und alles ist schwach mit einem grünen Firniß überzogen, um die Hitze der Sonnenstrahlen zu mildern. Die ganze Glasfläche des Hauses hält 45000 □′. Die Heizung, welche diesen ungeheuren Raum erwärmen muß, ist eine Wasserheizung von 25000′ Länge? mit $4^1/_2$″ Durchmesser der Röhren, welche längs der Glaswände und unter dem gitterartig durchbrochenen Boden hingeführt sind. Um dieses herrliche Gebäude nicht durch Schornsteine zu entstellen, wird der Rauch durch einen unterirdischen, 6′ hohen, 479′ langen Kanal, zu einem eigenen thurmartigen, einzeln stehenden Kamin geführt. Durch denselben Kanal wird auch Wasser, Kohlen ꝛc. zur Heizung gebracht, so daß man von all den häßlichen Heizungsapparaten gar nichts bemerkt. Im Hause selbst sind prachtvolle Exemplare der Dattel-, Cocos und Wachspalme aufgestellt, da siehet man die Corypha australis mit ihren riesigen fächerförmigen Blättern und die in ihren Dimensionen noch größere, aber sonst ähnliche Sabal umbraculifera; Caryota urens mit ihrem eigenthümlichen, keilförmigen ausgefressenen Blättern, mächtige Bananen (Musa sapientium und paradisiaca) in Menge, riesige Exemplare von Dracaena Draco und Pandanus odoratissimus, Phytelephas macrocarpa (die Elfenbeinpalme), herrliche Pflanzen der Capischen Encephalartos, Zamia und Cycas-Arten, kurz eine Masse derjenigen Pflanzen, welche den Beschauer so recht eigentlich in die Tropenwelt mit ihren wunderbaren Formen versetzt. Hat man sich von ebener Erde genug an dieser Pracht gesehen, da leitet uns eine Wendeltreppe auf eine ringsum laufende Gallerie, wo man die schlanken Stämme der Palmen, des Bambusrohres u. s. f., ihre Kronen über die mächtigen Blätter der Bananen erheben siehet. Auf ihnen klettern Lianen umher und in der Tiefe siehet man die Stämme der baumartigen Farren und Cycadeen. —

Ebenso elegant und reich wie die Gewächshäuser ist der Garten im Freien. Elegant geschriebene Etiquetten sind bei allen Pflanzen befestigt, sowie es auch nicht an den verschiedenartigsten Bauwerken aller Art fehlt. —

3) Einige Notizen über die neuen Alpenrosen, welche Hr. J. D. Hooker in der Sikkim-Himalaya-Kette entdeckt hat.

Der Sikkim-Himalaya liegt in dem nämlichen Meridian mit Calkutta, in einer Entfernung von 380 englischen Meilen von dieser Stadt. Der bedeutendste Ort jener Gegend ist Darjeeling, ungefähr 6400′ über dem Meere gelegen. Das Klima ist milde, indem die durchschnittliche Jahrestemperatur ungefähr 10° R. beträgt. Schneefall gehört daher zu den Seltenheiten. Darjeeling liegt am nördlichen Abhang des 8200′ hohen Berges Singul, westlich an der Gränze von Nepal erhebt sich der 9100′ hohe Tonglo und gerade im Norden von Darjeeling in einer Entfernung von 60 englischen Meilen, ist der Horizont begränzt von der Kette der hohen Schneegipfel, unter denen der höchste unsers Erdballs, der Kinchin-Junga, der sich 26,000′ über dem Meeresspiegel erhebt.

Vorbereitet wie ich war, sagt Hr. Hooker, sowohl durch Lektüre, als vom Hörensagen, auf die Großartigkeit der Gebirgsscenen des Himalaya, so war meine Einbildungskraft doch weit hinter der Wirklichkeit zurückgeblieben.

Zu Darjeeling langte ich an einem nebeligen Tage an, wo man kaum 10 Schritt weit sehen und noch weniger die Kette der Schneegipfel erblicken konnte. Den andern Morgen bei Sonnenaufgang sah ich sie aber in ihrer ganzen Großartigkeit vor mir liegen und wörtlich ohne Athem blieb ich vor Ueberraschung und Bewunderung. Sechs oder sieben Bergketten, mit ihren schönen Waldungen, alle ungefähr so hoch als ich selbst stand, (7300′) nahmen den Raum zwischen den Schneegebirgen und mir ein. Ueber alle Beschreibung erhaben ist von da der Anblick der höchsten mit Schneemassen belegten Berggipfel des Himalaya, unter denen der riesige Gipfel des Kinchin-Junga, sich noch fast 19,000′ über der Höhe meines Standortes erhob. Die Durchsichtigkeit der Luft war glücklicherweise so bedeutend, daß die Schneegränze kaum einige Meilen und der höchste Berg kaum eine Tagereise von mir entfernt erschien. Das Profil der höchsten Bergspitzen setzte sich auf einen blaßen Horizont ab, während kleine Nebelwolken, die hier und da an den höchsten Spitzen hingen, im rosigen Purpur die Strahlen der Morgensonne erglühten, welche lange vorher diese hohen Regionen erleuchteten, bevor sie zu mir herab drangen.

So ist der Anblick des Himalaya am Tagesanbruch. Später, sobald die Sonne die in die Thäler zur Nachtzeit niedergedrückten Dünste erwärmt, steigen diese plötzlich auf und das ganze großartige Schauspiel verschwindet mit magischer Schnelle hinter den aufsteigenden Nebelmassen.

Die Alpenrosen sind im Sikkim ganz so vertheilt, wie dies sich auch in Nepal findet, indem sie die Vorberge des Himalaya decken, welche eine Höhe von mindestens 6400′ erreichen und man sieht die Zahl derselben um so mehr

zunehmen, je mehr man diese Gränze überschreitet. In diesen niedern Regionen des Himalaya lebt ein großer Theil dieses herrlichen Geschlechtes, mit seiner großen Mannigfaltigkeit von typischen Formen unter seinen Arten. Jedoch auch noch in vielen anderen Gebirgen unseres Erdballs, von ähnlichen klimatischen Verhältnissen finden sich einzelne Arten desselben, so auf dem Neelgherries in Indien, auf den Gebirgen Ceylons und der Malayen, auf den Gebirgen Centralasiens, im Kaukasus und den persischen Alpen, auf den Alpen Europa's, in den Pyrenäen, in Gebirgen des hohen Nordens, sowie in Nordamerika.

Im Nordwesten Indiens, auf den Bergen von Kunawar erschienen die ersten Alpenrosen, indem sie sich von da über die ganze Länge der Kette der Vorberge des Himalaya verbreiten und in den Regionen der Sikkim und Bootan gleichsam ihren Centralisationspunkt finden, indem da weitaus die meisten Arten vorkommen. Die Alpenrosen des Himalaya sind alle zärter und weniger geeignet der Kälte zu widerstehen, als diejenigen des Kaukasus, Europas und Amerikas, sie ertragen zwar im Winter gelinde Kältegrade, sie lieben aber im Sommer beständige Feuchtigkeit und sind oft einer wahrhaft tropischen Hitze ausgesetzt. Denn es gibt einzelne Arten, welche im Himalaya schon in einer Höhe von 3600' vorkommen, während wieder andere allerdings bis zu einer Höhe von fast 13,000' aufsteigen.

Im Sikkim, wo die untere Gränze derselben höher liegt, sammelte Hr. Dr. Hooker 11 Arten der Gattung Rhododendron, wahrscheinlich kommen daselbst aber noch mehr vor. Der sehr bedeutende Unterschied in den untersten und obersten Gränzen für die Alpenrosen im Himalaya, wird namentlich aber auch von den Breitegraden bedingt, je nach denen z. B. auch die Schneelinie in den, dem Aequator zunächst liegenden Parthien weiter herabsteigt, als in den mehr von selbigem entfernt liegenden Theilen, so daß sie von 13,500 bis zu 18,200' ansteigt.

Es war, sagt Hr. Dr. Hooker, am Abhang des an der Gränze von Nepal gelegenen Berges Tonglo, wo ich die Alpenrosen in ihrer größten Schönheit und Pracht auffand. Da in einer Höhe von 6300' in dichten Wäldern, welche noch den durchaus halb tropischen Charakter hatten, indem sie von ungeheuren Eichen gebildet wurden, untermischt mit einer riesigen Magnoliacee mit eiförmiger Frucht, da zwischen Pothos, Farren, Feigen wuchs epiphytisch auf den Stämmen alter Eichen, das prachtvolle Rh. Dahlhousiae mit seinen lilienartigen Blumen.

Nachdem wir diese Region der baumartigen Farren verlassen, betraten wir eine andere, wo unter Eichen, Buchen die Aronswurzeln mit ihren großen Scheiden, die Kadsura, Stauntonia, Convallaria und viele Rosaceen wachsen, wo kleine Farren, wie Hymenophyllum-Arten, die Felsen bekleiden und einzelne

Begonien, Cyrtandreen ꝛc. vorkommen. In dieser Region zeigt sich auch die baumartige Alpenrose (Rh. arboreum) zuerst, mit ihren von Moos und herabhängenden Flechten bekleideten Stämmen und Aesten.

Längs der abgeflachten Kämme unterhalb des Gipfels erscheint der Taxus, (Eibe) zwischen einzelstehenden Exemplaren von Rh. argenteum, welches bald durch R. Campbelliae ersetzt wird. Auf dem Gipfel des Berges bildet das Letztere den Wald in Gemeinschaft mit Rh. barbatum zwischen denen einzeln R. Falconeri vorkommt. Zwischen diesen baumartigen Alpenrosen wachsen Pyrus, Prunus, Berberis, Azaleen, Olea, Ilex, Ahorn, Limonien, Hortensien und viele andere Bäume und Sträucher.

Ueber alle Beschreibung prächtig sollen nach Hrn. Hooker diese Wälder von baumartigen Alpenrosen sein, von denen einzelne mit den Massen ihrer prächtig rothen Blumen gleichsam gedeckt sind. Sie erreichen eine Höhe von ungefähr 30' und verzweigen sich so nach allen Seiten, daß sie öfters eine halbkugelige grüne Masse bilden, die einen außerordentlich reizenden Anblick gewährt. —

Das schönste Laub von allen bis jetzt bekannten Arten besitzt das R. Falconeri, gleich durch Größe wie durch schöne Färbung ausgezeichnet, während dessen Blumen verhältnißmäßig klein sind.

4) Verfahren um die Kartoffeln lange aufzuheben.

Man thue ungelöschten Kalk in einen Kübel oder in eine Grube, lösche diesen auf die gewöhnliche Weise und werfe gleich nachher die aufzubewahrenden Kartoffeln hinein, so daß sie ganz vom gelöschten Kalk bedeckt sind. Nach 12 Stunden nimmt man sie wieder heraus und läßt sie gehörig abtrocknen. Auf diese Weise können die Erdäpfel mehrere Jahre konservirt werden, ohne daß sie ihren Geschmack verlieren, aber freilich büßen sie auch ihre Keimfähigkeit vollständig ein. — (Journal d'horticulture.)

5) Wohlfeiles französisches Pfropfwachs.

Man schmelze zusammen 5 Theile schwarzes Pech, 1 Theil Harz, 1 Theil Talg, 1 Theil gelbes Wachs. Dieser Mischung fügt man eine kleine Portion fein gestoßenes Ziegelmehl bei, damit die Masse, welche halb warm aufgetragen wird, bindender und fester werde.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2. R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Lopezia macrantha Buth.

Schweizerische Zeitschrift für Gartenbau.

Herausgegeben von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 2. Achter Jahrgang. Februar 1850.

I. Originalabhandlungen.

Kultur der Cyclamen.

1) Allgemeine Betrachtungen.

Die Gattung Cyclamen gehört zur natürlichen Familie der Primel-ähnlichen Pflanzen und zeichnet sich von allen verwandten Gattungen durch den unterirdischen, knollenartig verdickten Stamm aus, sowie durch die eigenthümliche Blumenkrone, deren 5 ziemlich lange Zipfel stark nach hinten zurückgeschlagen sind. Den letzteren Charakter theilt sie mit der nah verwandten Gattung Dodocatheon, deren eine Art, das D. Meadia schon lange aus Nordamerika in Kultur eingeführt und als schöne Freilandpflanze allgemein beliebt ist.

Fast alle bis jetzt bekannten Arten der Gattung Cyclamen, kommen in den Gebirgen Südeuropas und des Orientes vor und nur eine, aber bis jetzt nur sehr unvollständig bekannte Art, das C. indicum L. kommt auf Ceylon vor. In Kultur befinden sich:

1) Cyclamen europaeum L. mit fast runden nierenförmig-herzförmigen Blättern, ovalen Kelchlappen und rothen Blumen. Ist ist den Alpen Südeuropas und des Orientes heimisch.

2) C. Coum Mill. Unterscheidet sich nur durch linear-lanzettliche Kelchlappen vom Vorhergehenden und lebt in den Bergen um Konstantinopel und des Orientes.

3) C. persicum Mill. In Kultur eine der beliebtesten und verbreitetsten Arten. Die ebenfalls stark herzförmigen Blätter,

sind mehr länglich als die von C. europaeum, nämlich von oval- oder länglich-herzförmiger Gestalt Blumen weiß mit rother Röhre oder selten rein weiß. Lebt in den Bergen Griechenlands, Syriens, Persiens.

4) C. hederaefolium W. Blätter von der Form des Vorhergehenden, aber mehr oder weniger eckig ausgeschweift. Blumen blaßroth, mit rother Röhre. Lebt in den Bergen der Schweiz, Italiens, Griechenlands.

5) C. vernum Reichb.; mit oval-herzförmigen, buchtig ausgeschweiften, stachelspitzigen Blättern und blaßrothen, allmählich ganz weiß werdenden Blumen. In den Bergen Südeuropas.

Ob außer diesen auch noch das ächte C. neapolitanum Ten in Kultur ist, oder ob dasselbe überhaupt eine Art ist, wagt Referent nicht zu entscheiden. Alle Pflanzen, welche derselbe bis jetzt in Kultur sah, gehören zu dem jedenfalls sehr nah verwandten C. hederaefolium.

In Kultur im Topfe können alle diese Cyclamen ziemlich derselben Behandlung unterworfen werden. Im wilden Zustande wachsen sie im Schatten lichter Laubwaldungen, seltener ganz frei, an den nach größeren oder kleineren Gewässern abfallenden Gebirgen. So kommt z. B. das C. europaeum bei uns am häufigsten an den Ufern des von hohen Bergen umschlossenen Wallenstatter- und Vierwaldstätter Sees und andern ähnlichen Lokalitäten vor, so das C. hederaefolium an den Ufern des Genfersees u. s. f. — Der Boden, in dem sie auf ihrem natürlichen Standort leben, ist immer ein rauher steiniger Boden, auf dessen Oberfläche sich oft ein nahrhafter schwarzer Humus gebildet hat, der oft aber auch ganz fehlt, so daß dann die Cyclamen in einer rohen röthlichen Erde leben.

In der Kultur kann man ebenfalls ganz verschiedenartige Erdarten für diese Pflanzen verwenden, nach denen sich die Kultur richtet. In einer schwerern Erdart blühen sie im Allgemeinen dankbarer, entwickeln sich aber langsamer und müssen sorgfältiger vor einem Uebermaß von Feuchtigkeit bewahrt werden.

Die Cyclamen sind in Zürich als Zimmerpflanzen sehr beliebt und werden von einzelnen Privaten in einer Schönheit ge-

zogen, wie sie Referent noch nirgends anders sah. Die Kulturmethode, welche mehrere dieser Privaten befolgen, weicht in vielen Punkten von der Kultur ab, die der Gärtner befolgt, dem es besonders daran liegt, schnell kräftige Pflanzen von Cyclamen zu erziehen.

Wir wollen hier das Wesentlichste der Kulturmethode mittheilen, welche von unserm Vater der Cyclamenzucht, Herrn Meyer-Hirzel befolgt wird, welche Herr Gelstorf der Gartenbaugesellschaft in einer ihrer letzten Sitzungen mittheilte. In Anmerkungen wollen wir auf die Kultur hinweisen, wie sie von den hiesigen Gärtnern befolgt wird, welche als Resultat einer einläßlichen Besprechung über diesen Gegenstand am gleichen Orte zu betrachten sind.

Wir gehen nun zu den einzelnen Punkten der Cyclamen-Kultur über.

2) Zimmerkultur.

a) Erde und Verpflanzen.

Man pflanze die Cyclamen in eine gute schwarze, 1/3 mit Sand versetzte Gartenerde, wie sie sich in Blumenbeeten findet, die schon mehrere Jahre zur Kultur von Zierpflanzen benutzt und jährlich mit Dünger oder Compost u. s. f. gedüngt wurden. In dieser bleiben die Knollen, ohne daß sie verpflanzt werden, so lange stehen, bis die Knolle für den Topf zu groß wird.

Anmerkung. Der Gärtner befolgt hier gerade das entgegengesetzte Verfahren, denn er giebt seinen Cyclamen-Knollen eine leichte nahrhafte, mit Sand versetzte Lauberde oder eine Mischung aus Composterde, guter Torferde und Sand, oder irgend eine andere ähnliche Erdmischung. Er verpflanzt seine Cyclamen jährlich um die Zeit, wenn sich nach dem Ruhezustand, gegen den Herbst hin neues Leben in den Knollen zeigt, gibt ihnen dabei unten in den Topf eine gute Unterlage von Topfscherben, zerbröckelten Kohlen oder Quarzsand und hütet sich die guten Wurzeln zu beschädigen. Auf solche Weise behandelt, werden die Knollen viel schneller sich entwickeln, sie werden aber freilich nie so dankbar blühen. Die Knollen selbst, werden so eingepflanzt, daß nur deren oberer Theil aus der Erde hervorsiehet. Im wilden Zustande, da stecken die Knollen oft tief unter der Erde und unter Steinen, die über sie im Laufe der Zeit hergerollt sind. Daher kommt es, daß sie da aus dem Mittelpunkt der Knolle, wo sich bei den in Kultur befindlichen Exemplaren,

die Blätter und Blumen entwickeln, oft ziemlich lange unterirdische Stengel hervortreiben, die da wo sie zu Tage treten die Blätter und Blumen tragen.

b) Bewässerung, Standort und Ruhezeit.

Der Privatmann in Zürich, der seine Cyclamen in eine schwerere Gartenerde gepflanzt hat, bewässert dieselben auch während ihrer ganzen Wachsthumsperiode, vom Herbste bis zum Juni, nur mit der größten Vorsicht, indem er sie nie von oben gießt, sondern ihnen nur von unten mittelst eines Untersatzes Wasser gibt. Da er seine Pflanzen während des Winters im Doppelfenster und wenn anhaltende Kälte das Einfrieren in dieselben besorgen läßt, im Zimmer selbst zunächst dem Fenster zu halten gezwungen ist, so kann er überhaupt die Töpfe ohne Untersätze nicht wohl stellen. Bei einer Bewässerung von oben muß nun aber stets so viel Wasser gegeben werden, daß das Wasser den Topf gänzlich bis zum Grunde, wo sich gewöhnlich die meisten Saugewurzeln finden, durchdringt. Dabei läuft natürlich noch ein Theil des Wassers in den Untersatz, wodurch eine der Pflanze schädliche stagnirende Feuchtigkeit erzeugt wird. Gießt er dagegen das Wasser nur in den Untersatz, so hat er das Maß des zu gebenden Wassers viel mehr in seiner Gewalt, denn das gegebene Wasser wird zunächst von den in der Tiefe des Topfes befindlichen Wurzeln aufgesogen und die Knolle, welche gegen zu starke Wassergaben besonders empfindlich ist, bleibt ganz trocken. Sobald im Frühling die Blüthezeit vorüber, dann wird mit dem Begießen gänzlich aufgehört, damit die Knolle ganz zurückzieht und durch eine längere Ruhezeit, neue Kräfte zur folgenden Blütheperiode sammeln kann. Im Spätherbst sobald sich neues Leben in den Knollen regt, dann gießt man zu wiederholten Malen die ganz trockene Erde von oben und unten, damit sie sich wieder voll Wasser saugt, und fährt dann weiterhin fort, wieder auf die oben angegebene Weise vorsichtig zu bewässern.

Anmerkung. Der Gärtner, welcher seine Cyclamen im Fenster im Kalthaus oder im frostfreien Beete durchwintert, der wendet natürlich auch keine Untersätze für dieselben an, sowie er auch bei der leichten Erde, die er gegeben hat, die schneller austrocknet und weniger Nahrungsstoffe enthält, viel weniger vorsichtig zu bewässern braucht. Er gießt seine Pflanzen von oben

so oft sie trocken sind, natürlich im Winter bei trüben Wetter auch nur sorgfältig, gegen die Blüthe hin im Frühjahr, aber fleißiger. Ein Guß mit Dungwasser ist für die Cyclamen durchaus schädlich, indem sie in Folge eines solchen dem Faulen sehr ausgesetzt sind.

c. Samenzucht und Anzucht aus Samen und Stecklingen.

Wer an seinen Cyclamen Samen zu ziehen beabsichtiget, achte darauf, daß sie während der Blüthe Sonne und frische Luft erhalten, wodurch die gute Ausbildung des Blumenstaubes, der die Befruchtung bedingt, sehr erleichtert wird. Nach der Blüthe, wenn man sieht, daß die Fruchtknoten zu kleinen Samenkapseln angeschwollen sind, läßt man solche Pflanzen noch nicht trocken stehen, sondern gießt sie noch so lange fort, bis die Samenkapseln vollständig ausgebildet sind; dann hört man ebenfalls mit dem Begießen auf, indem zum Abreifen, die trocken stehende Knollen dem Samen noch hinlänglichen Nahrungsstoff liefert. Unser Zürcher Cyclamenzüchter säet den Samen im nächsten Frühling, im Februar oder März, in mit Gartenerde gefüllte Töpfe aus, deckt den Samen ungefähr 2 Linien hoch mit Erde, hält sie bis zum Aufgehen feucht und läßt da die theilweise bald, theilweise erst im nächsten Jahre keimenden Pflanzen, ohne sie zu verpflanzen einige Jahre stehen. Begossen werden sie während dieser erste, zwei Jahre stets sorgfältig und bleiben nie ganz trocken stehen. Sollten einzelne der darunter befindlichen Pflanzen eine besonders üppige Entwickelung zeigen, so werden sie zuvor vorsichtig herausgenommen und einzeln gepflanzt. —

Anmerkung. Ein entgegengesetztes Verfahren beobachtet der Gärtner, der schon nach einigen Jahren aus dem Samen eine fast einen Zoll im Durchmesser haltende Knolle erziehen muß, wie uns solche in jener Sitzung der Gartenbaugesellschaft, in besonders schönen kräftigen Exemplaren vom Herrn Geiger, jun., aufgestellt wurden. Dieser säet seinen Samen schon im Herbst, in flache mit leichter Heide- oder Lauberde gefüllte Näpfe aus, verstopft die jungen Pflanzen, sobald sie das zweite Blatt gebildet, entweder einzeln in kleine Töpfe oder in der Entfernung von einem Zoll in Näpfe, stellt sie in ein kaltes luftiges Treibbeet unter Fenster und gießt während des ganzen ersten Jahres ihrer Entwickelung, ohne sie zurückziehen zu lassen.

Die Vermehrung durch Stecklinge endlich, bewerkstelliget derselbe, indem die an der Knolle oftmals seitlich entstehenden kurzen Knospen, sammt etwas von der alten Knolle mittelst eines scharfen Messers zu der Zeit abgeschnitten

werden, wenn sich nach der Ruheperiode neues Leben in denselben regt. Diese bestreuet man auf ihrer unteren Seite mit Kohlenstaub, ebenso wie die Wunde an der alten Knolle und pflanzt sie in eine leichte Heideerde in kleine Töpfchen, die in ein geschlossenes kaltes Beet gestellt und sehr sorgsam bewässert werden. —

Ueberblicken wir am Schlusse dieses Capitels noch einmal das Gesagte, so machen wir nochmals darauf aufmerksam, daß der Gärtner schnell große, aber weniger dankbar blühende Knollen durch sein Verfahren erziehet, während der Privatmann viel langsamer zu diesem Resultate kommt, dafür aber bei seiner Methode, die überaus schönen in so üppiger Fülle blühenden Cyclamen erhält, wie sie nirgends in ganz Deutschland gesehen werden, selbst an den Orten, wo die Blumenzucht gegenwärtig am aller weitesten ist. Eine solche Knolle, welche zu gleicher Zeit eine solche Menge von Blumen trägt, daß die Blumen ein großes reichblumiges Bouquet bilden, gewährt einen wahrhaft prächtigen Anblick und erklärt es, warum bei uns in Zürich die Cyclamenzucht so allgemein verbreitet ist. —

3) Kultur im freien Land.

Unter allen oben angeführten Arten der Gattung Cyclamen, ist keine andere so hart und eignet sich so gut zur Cultur im freien Lande, als das bei uns heimische Cyclamen europaeum. Es bedarf dieses in unserem Winter gar keiner Deckung, sondern erwies sich stets als vollkommen dauerhaft. Es können aber auch alle andern Arten dieser Gattung ganz im freien Lande durchwintert werden, sofern man sie im Herbste mit trocknen Tannennadeln gut deckt. Eine Deckung mit trocknem Laub und darüber gelegten Tannenzweigen, erweist sich ebenfalls als geeignet. —

Zur Kultur im freien Lande bringt man in den Untergrund Steine und über diese eine reine Torferde oder Lauberde, in welche die Cyclamen so eingepflanzt werden, daß sie ungefähr noch einen Zoll hoch mit Erde gedeckt sind. Hier werden sie gut und kräftig gedeihen und den größten Theil des Sommers hindurch üppig blühen, namentlich wenn man dem Beete eine solche Lage anweisen kann, wo die Pflanzen nur der Morgensonne ausgesetzt sind. Den Grund davon finden wir in dem natürlichen Vorkommen derselben.

In einer gewöhnlichen Gartenerde wollen die Cyclamen im freien Lande nie gut gedeihen, denn sie lieben eine feuchte Luft und mäßige Bodenfeuchtigkeit und werden durch lang anhaltende Nässe in schweren Bodenarten getödtet. —

Am Schlusse dieser Abhandlung halten wir es für zweckmäßig, noch einige Worte über das Sammeln der Cyclamen-Knollen in unseren Gebirgen zu sagen. —

Das Sammeln derselben sollte stets nur im ersten Frühjahr, sobald der Schnee weggeht, vorgenommen werden, denn alle diejenigen Wurzeln, welche während der Blüthezeit im Sommer und Herbste gesammelt werden, sind dem Faulen oft so sehr unterworfen, daß man oft drei Viertheile aller Knollen verliert. Beim Ausmachen der Knollen muß besonders darauf geachtet werden, daß Wurzeln, Stengel und Blätter nur so wenig als möglich beschädiget werden. Je sorgfältiger die Pflanzen ausgemacht wurden, je besser werden sie gedeihen. —

(E. R.)

2) Ueber Pflanzenbastarde.

Auch im letzten Jahre wurden im hiesigen Garten meine Versuche über Erzielung neuer Bastarde, zwischen den Arten der Achimenen fortgesetzt und aus dem so gewonnenen Samen wurden mehrere tausend Pflänzchen gezogen, unter denen sich eine ganze Parthie prächtiger neuer Bastardformen zeigten, welche in diesen Blättern einzeln besprochen werden sollen. Als allgemein interessante Erfahrungen für die Wissenschaft, erlauben mir meine Erfahrungen ungefähr folgende Sätze aufzustellen:

1) Pflanzenbastarde entstehen im Allgemeinen viel weniger leicht, als man im Allgemeinen anzunehmen scheint. Die meisten derjenigen Formen, welche in den Gärten für Bastarde ausgegeben werden, sind nichts als Spielarten ein und derselben wandelbaren Art. — (Z. B. die Dahlien, Astern, Obstsorten, Gemüse ꝛc.)

Anmerkung. Eine Bastardbildung erfolgt nur dann mit Sicherheit, wenn einmal die Selbstbefruchtung, durch Wegnahme der Staubbeutel vor der Zeitigung unmöglich gemacht wird und dann noch durch Wegschneiden aller andern Blumenäste, der ganze Vegetationstrieb, gleichsam der Bildung

der Samen zugelenkt wird. Bei den meisten Achimenen ist z. B. das Pistill schon befruchtet, wenn sich die Blume eben öffnet oder erst kurze Zeit geöffnet hat. Die zu befruchtenden Blumen müssen deßhalb schon im Knospenzustand aufgeschnitten und die Antheren im unreifen Zustand entfernt werden. Dasselbe ist bei den meisten Compositen der Fall, und wenn man weiß, wie der Gärtner im Allgemeinen bei einer künstlichen Befruchtung zu Werke zu gehen pflegt, so muß man es für unwahrscheinlich halten, daß z. B. unsere Dahlien durch künstliche Befruchtung entstanden sind. Daß ohne alle künstliche Befruchtung, die Samen eines einzigen Blüthenkopfs einer Dahlie die verschiedensten Spielarten geben, ist eine bekannte Thatsache. Ebenso wird ein durch den eignen Pollen befruchtetes Pistill, niemals mehr die Befruchtung einer andern, wenn gleich nah verwandten Art annehmen. *)

2) Die Bastardbefruchtung nimmt um so leichter an, je näher sich die Arten stehen. Zwischen zwei guten Gattungen ist dieselbe nach meinen Erfahrungen unmöglich. —

Anmerkung. Schon 5 Jahre lang machte ich in dieser Hinsicht die sorgfältigsten vergeblichen Versuche zwischen meinen neuen Gattungen der Achimenen, welche anscheinend so nah mit einander verwandt sind. Da wo Bastardformen zwischen Gattungen vorkommen, dürften dies eben keine gute Gattungen, wie z. B. Sinningia und Gloxinia sein.

3) Wirkliche Bastarde tragen selbst künstlich mit sich selbst, oder mit andern nah verwandten Arten, oder mit ihren Stammeltern befruchtet, nur sehr selten keimfähigen Samen. —

Anmerkung. Ich erinnere dabei an andere schon länger bekannte Pflanzenbastarde, wie z. B. die hybriden Cytisus u. a. mehr. Ich selbst machte im letzen Jahre derartige Versuche mit meiner Trevirania Baumanni und Escheri. Unter genau derselben sorgsamen Behandlung, unter der durch Kreuzungen zwischen eigentlichen Arten, eine große Menge guter keimfähiger Samen gewonnen wurden, konnte ich sowohl durch Befruchtung mit dem eigenen Pollen, sowie mit dem Pollen der Stammeltern ꝛc., von jeder derselben nur ein Paar keimfähige Samen erhalten.

4) Für die Bastarde gilt im Allgemeinen die Regel, daß sie in den Blumen mehr der väterlichen Pflanze, in Laub und Tracht der mütterlichen Pflanze ähneln. Wenn dies nun auch die allgemeine Regel ist, so kommen doch auch sehr viele Ausnahmsfälle vor, insofern als entweder die väterliche oder mütterliche Pflanze einen überwiegenden Einfluß zeigt. —

*) Ausnahmen von obigem, für das große Ganze geltenden Gesetz, machen einige wenige Gattungen, wo wirkliche Bastarde sehr leicht entstehen, S. z. B. die Calceolarien, die Cupheen, die Cirsien ꝛc.

Anmerkung. Durch Bastardirung von Trevirania grandiflora Var. Liebmanni, mit dem Pollen von Trevirania coccinea Var. formosa, erhielt ich eine von meiner Trev. Baumanni, (coccinea-grandiflora), welche aus der umgekehrten Befruchtung hervorgegangen, kaum zu unterscheidende Art. So lieferte die fortgesetzte Befruchtung von Tr. coccinea mit Tr. longiflora, von der aus der ersten derartigen Befruchtung hevorgegangenen Trevirania Escheri, ziemlich verschiedene Formen, sowohl in Blume als Blatt. So erhielt ich durch die Befruchtung von Trevirania grandiflora mit longiflora, einen Bastard, der der Letztern, welche den Pollen geliefert in Blatt und Blume zunächst steht und wieder andere Formen, die im Blatt der Mutter mehr ähneln; während aus der Befruchtung von Trevirania grandiflora mit Trev. Bodmeri und der Befruchtung von Trevirania patens mit Trev. longiflora und grandiflora, 3 neue Bastardformen hervorgingen, die als Normalbildungen in Tracht und Laub der Mutter, in Blume mehr dem Vater glichen.

(E. R.)

Bemerkungen über neue Zierpflanzen, welche im hiesigen Garten kultivirt werden.

Lopezia macrophylla Benth. pl. Hartw., 577. Oenothereae (Onagrariae). Monandria Monogynia. (S. Abbildung.)

Gattungscharakter. Der Kelch besitzt eine fast kugelige mit dem Fruchtknoten verwachsene Röhre und einen blumenkronenähnlichen gefärbten 4theiligen Saum mit lanzettlichen Segmenten. Blumenkrone 4blätterig,, auf der Kelchröhre eingefügt und mit den Kelchlappen abwechselnd; die beiden oberen dieser Blumenblätter besitzen einen langen Nagel und sind weit schmäler als die beiden unteren breiten, in einen sehr kurzen Nagel zugespitzten Blumenblätter. Staubfäden zwei, wovon der obere fruchtbar, der untere unfruchtbar und Blumenblatt ähnlich. Frucht eine kugelförmige, 4fächrige, 4klappige Kapsel. —

Lopezia macrophylla Benth; Eine äußerst schöne strauchige Pflanze mit dicker fleischiger Wurzel, welche der hiesige Garten aus Samen erzog, die wir vom Herrn v. Warszewicz unter dem Namen Jehlia fuchsioides aus Guatemala erhielten, unter welchem Namen denn diese Pflanze auch schon an einige befreundete Institute des Auslandes von uns abgegeben wurde. Die Pflanze besitzt glatte Stengel und Blätter; letztere stehen abwechselnd, gegen den Astgipfel oft mehr oder weniger zusammengedrängt, sind von

oval-elliptischer Gestalt, gestielt, zugespitzt, unregelmäßig drüsig gezähnt.

Die schönen großen rothen Blumen, welche vor dem Aufgehen einer Fuchsia nicht unähnlich sind, stehen auf den Spitzen der Zweige, in einer fast doldenförmigen Traube. — Gehört zu den schönsten Gewächsen für's temperirte Haus, die in neuerer Zeit eingeführt wurden, indem sich diese Pflanze gleichzeitig durch ein schönes decoratives Laub und schöne Blumen auszeichnet. Um dieselbe zu einer recht üppigen Entwickelung zu bringen, pflanzt man sie während des Sommers auf einem warmen geschützten Platz in kräftige Gartenerde in's freie Land. Da wird sie sich stark verästeln und im Herbste einen schönen großen Busch bilden, der auf den Spitzen aller seiner Zweige mit Blüthen beladen ist. Man pflanzt dieselbe nun vorsichtig ein und stellt sie in ein luftiges Kalthaus oder in's Zimmer, um da die schönen Blumen entfalten zu lassen.

Eine Wärme von 5—6° R. im Winter ist derselben am zuträglichsten, man kann sie aber auch ganz kalt durchwintern, nur darf sie dann nach der Blüthe den ganzen Winter nicht mehr gegossen werden. Unter solch einer Behandlung wird sie ihr Laub ganz verlieren, aber dann im nächsten Frühling nur um so kräftiger treiben. Sehr empfindlich ist diese Pflanze im Herbste nach dem Einpflanzen, gegen eine zu feuchte Luft, in welcher sich Moder ansetzt und die Blüthenzweige noch bevor sich die Blumen entwickelt, durchstocken, so daß der ganze Blüthenflor dadurch vernichtet werden kann. Exemplare, welche man im Warmhause oder im Sommer auch nur im luftigen Kalthaus hält, bilden zwar sehr schöne üppige Blätter, setzen aber keine Blumen an. —

Der Privatmann, der kein Gewächshaus besitzt, kann diese Pflanze, nachdem sie ihn im November und Dezember durch ihre Blüthe erfreuet hat, auch bis zum nächsten Frühjahr im Keller durchwintern, nur muß die Erde im Topfe gut ausgetrocknet sein, bevor man sie dahin schafft. —

Stevia salicifolia Cav; Compositae. (St. semperflorens Ten. St. Lindleyana Hort.) Unter den vielen schönen Arten, der in Centralamerika einheimischen Gattung Stevia, ist dies die ein-

zige strauchige Art, welche bis jetzt in Kultur ist. Sie stammt aus den Gebirgen Merikos und wird schon seit mehr als zwanzig Jahren in einzelnen botanischen Gärten kultivirt. In neuester Zeit wurde sie aber unter den Namen Stevia Lindleyana in den Handel gebracht und als zum Winterflor sehr geeignete Pflanze empfohlen. Sie wird ungefähr 1 ½ Fuß hoch, besitzt einen schönen buschigen Wuchs, schmal-lanzettliche gegenständige Blätter, welche ganzrandig oder von der Mitte an wenig gesägt und auf ihrer Rückseite oft klebrig sind. Die rein weißen Blüthenköpfchen stehen in reichblumigen Rispendolden auf den Spitzen des Stengels und der Aeste und erscheinen im Dezember und Januar, zu einer Zeit, wo jeder Blumenfreund, am meisten über Mangel an blühenden Pflanzen zu klagen hat.

Die Kultur dieser Pflanze ist einfach und leicht. Sie gedeihet in einer lockern mit Sand gemischten Garten-, Laub- oder Composterde, wird während des Sommers ins Freie gestellt und muß wenn sie sich zu einem recht schönen buschigen Exemplar für den Winter entwickeln soll, nicht nur im Frühling, sondern auch im Sommer, ein bis zweimal in größere Töpfe gepflanzt werden, wobei durch Unterlage von Scherben ꝛc. für guten Abzug des Wassers Sorge getragen werden muß. Im Oktober stellt man die Pflanze ins Kalthaus oder ins Doppelfenster, wo sie im Winter, bei einer durchschnittlichen Wärme von 3—6° R. ihre Blumen entwickeln wird, weshalb sie als schön blühende, dekorative Pflanze ganz allgemeine Empfehlung verdient. —

Kohleria ignorata Rgl. (Gesnera ignorata Knth. G. mollis H. Berol.) Eine schöne neue Gesnere aus Südamerika, welche mit Gesnera hirsuta und wahrscheinlich auch G. rubricaulis Knth et Bouché, die vom Referenten, nach Herrn Seminarlehrer Kohler in Küßnacht, jetzigen Redaktor der Schweizerischen Zeitschrift für Landwirthschaft, benannte Gattung Kohleria bildet. Dieselbe unterscheidet sich von Gesnera durch eine ziemlich gerade in der Mitte rings um aufgetriebene Blumenröhre, mit regelmäßigen Saum, 5 freie gleichgroße Drüsen, welche den Fruchtknoten umgeben und eine zweilappige Narbe, sowie alle Arten ähnlich wie die Treviranien schuppige Wurzelknollen besitzen.

Die K. ignorata ist eine schätzbare Neuigkeit, welche die K. hirsuta schon durch die Eigenschaft, ihre Blumen im Dezember und Januar zu entwickeln und überhaupt reichhaltiger und dankbarer zu blühen, übertrifft. Sie bildet einen mehrere Fuß hohen rostbraun beharten Stengel und besitzt dicht kurzbeharte oval-lanzettliche gekerbte gegenständige Blätter. Die rothgelben beharten Blumen sind 3/4 Zoll lang und erscheinen einzeln in den Winkeln der obern immer kleiner werdenden Blätter, so daß sie in eine spitzenständige Traube zusammengestellt erscheinen. Kultur im warmen Haus. Zieht wie die verwandten Arten nie ganz zurück. Liebt eine lockere Erde und im Winter einen lichten warmen Standort, wenn sie dann ihre Blumen vollkommen entwickeln soll. Stecklinge, welche man im Monat Juli und August im warmen Treibbeet macht, blühen mitten im Winter, in kaum 1/2 Fuß hohen schönen Exemplaren.

Neue Zierpflanzen.

Abgebildet in der Flore des serres.

Augustheft 49. 1) **Rhododendron Vervaeanum.** Eine sehr schöne Abart mit gefüllten Blumen von Rhododendron ponticum. Die Blumenfülle und Lebhaftigkeit der röthlichen, lilafarbenen und weißen Färbung machen diese Abart zu einer der schönsten, welche bis jetzt erzogen wurde.

2) **Bouvardia Cavanillesii D. C. Rubiaceae.** Ein schöner immergrüner Strauch aus Centralamerika; die scharlachrothen, röhrenförmigen Blumen mit 4lappigen Saum stehen in ungefähr 9blumigen Trugdolden auf den Spitzen der Aeste und erscheinen den ganzen Sommer und Herbst hindurch. Ueberwinterung bei 4—6° R.; den Sommer pflanzt man sie ins freie Land in eine lockere Erde und warme Lage. Gehört zu den empfehlenswerthesten neuern Pflanzen. —

3) **Phytelephas macrocarpa R. et P.** Die Elfenbeinpalme. — Das sogenannte vegetabilische Elfenbein, welches in neuester Zeit in Europa eingeführt wurde, stammt von den Früchten der Elfenbeinpalme. Diese lebt in Centralamerika, in Peru, Neu-Granada ꝛc., an den Ufern der Flüsse. Sie bildet nur einen niedern Stamm, dessen Gipfel die prächtige Blattkrone trägt, gebildet aus mächtigen gefiederten Blättern, die denen der Cycas revoluta nicht unähnlich sehen, aber viel bedeutendere Dimensionen erhalten. Die Einwohner gebrauchen sie zur Deckung ihrer Hütten. Die weib-

lichen Blumen stehen in dichten zapfenähnlichen Haufen und die Früchte verwachsen in einen der Ananas ähnlichen Kolben, von ungefähr 1 Fuß Durchmesser. In diesen liegen die wie eine Kinderfaust großen Samen, welche eben das vegetabilische Elfenbein liefern, welches der außerordentlich harte, schneeweiße Eiweißkörper dieses Samens ist. Fast ebenso hart wie das gewöhnliche Elfenbein wird es ähnlich verarbeitet; sobald aber andauernd Nässe darauf einwirkt, kann es seinen Ursprung nicht verläugnen, sondern wird weich, erreicht aber getrocknet schnell seine Härte und Schönheit wieder. Im jungen Zustand ist dies ähnlich wie bei den Cocosnüssen, eine angenehm schmeckende, milchige Masse, in einem spätern Zustande eine weiche, zuckerhaltige Masse und erst später, oder auch wenn die jüngern Früchte einige Zeit vom Baume entfernt sind, erhält es jene außerordentliche Härte.

4) **Capania grandiflora Decaisne; Gesneriaceae. Didynamia Angiospermia.** (**Besleria grandiflora H. B. K. Drymonia grandiflora G. Don.**) Eine prächtige neue halbstrauchige Gesneriacee aus Neu-Granada, welche mit der Gattung **Drymonia** zunächst verwandt ist. Von allen bis jetzt bekannten **Gesneriaceen** besitzt sie die größten Blumen, in der Form denen einer **Gloxinia** durchaus ähnlich, aber durch den durchaus freien Fruchtknoten, generisch gut verschieden. Blätter gegenständig gestielt, oval, dunkelgrün. Blumen weiß, noch einmal so groß als die der **Gl. speciosa**, am Saume und Schlunde roth punktirt. Diese Pflanze, welche durch Herrn Linden in Kultur gebracht wurde, blühete aber noch nicht in den Gärten, die Abbildungen wurde nach getrockneten Exemplaren gemacht. —

5) **Cuphea ignea A. D. C.** (**C. platycentra Fl. des serres.**) Im 5ten Jahrgang Pag. 133 machten wir bei der Beschreibung der **C. platycentra**, schon darauf aufmerksam, daß die von Van Houtte unter diesem Namen ausgegebene Pflanze nicht mit Benthams Diagnose übereinstimme, wir wagten es aber nicht, sie deshalb als neue Art aufzustellen. Unser berühmte Landsmann Herrn **Alph. de Candolle** in Genf erklärt nun aber diese Pflanze für durchaus verschieden von **C. patycentra** und hat sie **C. ignea** genannt.

6) **Camellia Candor.** Eine sehr schön gebaute weiße Camellie.

Abgebildet im Botanical-Magazine.

Novemberheft 1849. 7) **Heliconia angustifolia Hook. Musaceae. Pentandria Monogynia.** Eine mit der Gattung **Musa** (Pisang) nah verwandte Pflanze mit langen Blättern und weißen Blumen, welche auf den Spitzen der beblätterten Schafte büschelweis in Aehren gestellt und von sehr großen, roth gefärbten Brakteen unterstützt sind. Stammt aus Brasilien. Kultur im warmen Haus.

8) **Schomburghkia tibicinis Lindl. Var. grandiflora.** Eine epiphyti-

sche Orchidee aus Guatemala mit großen in eine Traube gestellten Blumen, deren Lippe gelb, purpur und weiß nüancirt und deren Blumenblätter violett purpur gefärbt sind. Sehr schön.

9) **Dendrobium tortile Lindl.** Epiphytische Orchidee aus Ostindien mit schönen großen weißen Blumen.

10) **Rhododendron Clivianum.** Eine schöne neue Abart der baumartigen Alpenrose mit großen weißen, purpur getupften Blumen.

11) **Cycnoches barbatum Lindl.** Eine ausgezeichnet schöne epiphytische Orchidee aus Costa Rica mit vielen prächtigen in eine hängende Traube gestellten Blumen, deren weiße Lippe und gelbe Petalen schön purpur gefärbt sind. —

Notizen.

1) Der Drachenbaum (Dracaena Draco L.)

Der Drachenbaum gehört zu der Gruppe der lilienartigen Gewächse, welche den Wuchs und die Tracht einer Palme besitzen; derselbe erreicht eine gigantische Größe und Ausdehnung, sowie er vorzüglich bekannt ist wegen seines hohen Alters.

Als man im Jahre 1402 die Insel Teneriffa entdeckte, fand man auf derselben einen mächtigen Drachenbaum, welcher die Zeichen eines sehr hohen Alters an sich trug. Derselbe war ein Gegenstand der Verehrung für die Bevölkerung und lebt gegenwärtig noch. Humboldt betrachtet ihn als eines der ältesten und bewundernswerthesten Denkmale der Pflanzenwelt, aus längst vergangnen Zeiten, welches unser Erdball gegenwärtig besitzt. Man nennt ihn gemeiniglich Drachenbaum von Orotava. Nach Humboldt mißt der Stamm desselben 16 Fuß im Durchmesser und 45 Fuß im Umfang; nach Andern sind die Dimensionen desselben noch bedeutender bei einer Höhe von ungefähr 60 Fuß. —

Gegenwärtig nimmt dieses riesige Exemplar, mit seinen hunderten von Aesten, deren jeder auf der Spitze nach Art der Palmen eine mächtige Blattkrone trägt, an Größe nicht mehr zu, denn die Stürme haben ihm einen großen Theil seiner Aeste gebrochen. —

Der harzige Saft, den der Drachenbaum ausschwitzt, kommt als eine Art Drachenblut, das vielfache medizinische Anwendung gefunden hat, in den Handel. —

Schon vor mehreren Jahrhunderten wurden Exemplare dieses Baumes nach Portugal und Spanien gebracht, denn Eclusе fand schon im Jahre 1564 bei einem Kloster in der Nähe von Lissabon, ein Exemplar desselben angepflanzt. —

Gegenwärtig werden in allen größeren Gärtnereien Deutschlands, Frankreichs und Englands schöne Exemplare des Drachenbaumes in den Warmhäusern gezogen, wo er, namentlich wenn man ihn in ein Beet in dem freien Grund pflanzt, oft so beträchtliche Dimensionen erreicht, daß ihm die Gewächshäuser zu klein werden. Vermehrt wird derselbe durch Samen, den man von den kanarischen Inseln bezieht und durch abgenommene Aeste ꝛc. Bei letztern, wenn sie als Stecklinge benutzt werden sollen, verfährt man ungefähr auf folgende Weise.

Man mache einen Einschnitt, ungefähr bis zur Mitte des Astes, befestige unterhalb desselben eine Schüssel von Blech oder einem andern Stoff und fülle diese so hoch mit Sand, daß die Wunde, welche sonst zu stark bluten würde, ganz bedeckt ist. — Von Zeit zu Zeit vergrößert man diesen Einschnitt immer mehr und bald wird oberhalb desselben ein Kranz von Wurzeln hervortreten. Sobald diese ausgewachsen sind nimmt man den Ast oder die Krone ganz ab, läßt ihn aber, bevor man ihn einpflanzt, noch einige Wochen frei hängen, damit die Schnittwunde zuvor gut abtrockne. —

2) Reisen in Britisch Guinea von Richard Schomburghk.

Wir haben schon früher einige Schilderungen des Herrn Richard Schomburghk über die südamerikanische Flora gegeben. Gegenwärtig hat derselbe in einem eigenen Werke seine Beobachtungen und Entdeckungen niedergelegt. Dieses Werk enthält zu viel der interessanten Mittheilungen, als daß wir unsern Lesern einen Auszug geben könnten, sondern wir begnügen uns damit die Beschreibung der Besteigung des Roraima zu geben, eines eigenthümlichen Sandsteingebirges, das sich 5000′ Fuß über das Tafelland emporhebt. Nach des Verfassers eigenem Urtheil war dies die an Pflanzen reichste Gegend, welche er auf seinen Reisen überhaupt gesehen. Je höher wir stiegen, je reicher ward die Flora, sagt Herr R. Schomburghk, die umherliegenden Sandsteinblöcke waren bewachsen mit **Clusien, Mimosen, Thibaudien, Agaven, Cacteen, Farren, Moosen, Flechten.** Die Abwechslung und das Auftreten neuer Pflanzenformen, je nach den verschiedenen Höhen und Bodenverhältnissen war so bedeutend, daß oft schon nach einigen hundert Schritten wieder neue Typen auftraten, welche den Charakter der Flora veränderten; die verschiedenartigsten immergrünen Sträucher, die reizendsten und prachtvollsten Orchideen sproßten aus allen Spalten und Ritzen der mächtigen Sandsteinfelsen, unter diesen verbreitete die prächtige **Sobralia Elisabethae** mit ihren 6—8′ hohen Blüthenstengeln und lilienartigen Blumen den köstlichsten Wohlgeruch. Ich kam, sagt der Verfasser anfangs in diesem pflanzlichen Paradiese kaum zu mir selber, nur Ausrufe des Erstaunens über all diese großentheils noch nie beobachteten Pflanzenschätze entströmten meinen Lippen. Der Weg führte

bald durch dichtes Gebüsch aus Schlingpflanzen und Sträuchern, wo das Messer den Pfad bahnen mußte, bald über Sandsteinfelsen und Blöcke, welche überstiegen werden mußten, bald durch umgestürzte Waldungen, bald durch Farrenwälder in wilden Schluchten, durch welche schäumende Gießbäche dahin brausten.

Je mehr wir uns dem Gipfel näherten, je mehr wurden die niedern immergrünen Sträucher vorherrschend, wie die prächtigen **Thibaudien**, **Gaulherien**, **Befarien**, **Vaccinien** und andere Pflanzen, welche in Südamerika unsere Alpenrosen vertreten, während allenthalben an den Felswänden die schönsten Orchideen dem Auge entgegenleuchteten und Farren dem Boden in den mannigfachsten Formen entsproßten. Unter all diesen Pflanzenformen, welche den Abhang des Roraima decken, macht sich die Gattung **Befaria** durch die prächtige Farbe ihrer Blumen bemerkbar, sie tritt bei 3000' auf und geht bis zu 6000' hinauf. Undurchdringlich waren die niedern Waldungen, denn von solch einem Gewirr von Schlingpflanzen kann sich nur der eine Idee machen, der dies selbst gesehen hat. In den höhern Waldungen, da wo durch Windbrüche die Felsblöcke durch die Sonne erwärmt werden konnten, da machten sich Pothos, Aronswurzeln, baumartige Farren u. s. f. den Platz streitig. Zwei ganz neue ausgezeichnet schöne Halbsträucher, welche Herr S. da fand, nannte er **Leianthus Elisabethae** und **Enchilirion Augustae** nach Prinzessinnen des Hauses Preußen. Der Gipfel des Berges erhebt sich in Form eines unersteiglichen 1500' hohen Felsenkolosses, an dessen Fuß unser Reisender Massen blühender Orchideen, Bromelien, Farren und Schlingpflanzen aller Art sammelte, es lebhaft bedauernd den Scheitel des Berges nicht ersteigen zu können. —

An unsere Leser.

Wegen der Beigabe von kolorirten Abbildungen stießen wir auf einzelne Schwierigkeiten in Folge deren das Januarheft dieser Blätter erst jetzt zugleich mit dem Februarheft ausgegeben werden konnte. Indem wir dieses entschuldigen, ist dafür gesorgt, daß für die Folge die Ausgabe der folgenden Nummern durchaus regelmäßig stattfinden wird. Wir richten an unsere geehrten Leser zu gleicher Zeit die freundliche Bitte, diese Blätter in ihren Kreisen verbreiten zu wollen und ersuchen alle neuen Subscribenten ihre Erklärungen mit möglichster Beförderung der Buchhandlung Meyer und Zeller zugehen zu lassen, damit wir zeitig wissen ob auch für die vom April an erscheinenden Hefte, Abbildungen und Beilagen geliefert werden können.

D. R.

☞ Es sind dieser Nummer beigegeben: 1) Die Verzeichnisse der Gemüse- und Blumensamen, sowie der neue Hauptkatalog des Bot. Gartens.

2) Das Verzeichniß des Herrn Fröbel und Comp.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2. R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 3. Achter Jahrgang. März 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Kultur der Gartennelke.

Vom Herrn Otto, Obergärtner beim Herrn Escher-Zollikofer.

Die Gartennelke (Dianthus Caryophyllus), welche in England, Nordfrankreich und Italien heimisch ist, nimmt unter allen Zierpflanzen wegen ihren schönen, ziemlich großen gefüllten, in vielen prachtvollen Farben und künstlichen Zeichnungen prangenden Blumen, die noch außerdem den köstlichsten aromatischen Duft aushauchen, nächst der Rose den ersten Rang ein. Durch die vielen Werke, welche man über ihre Kultur und Klassifikation ihrer ins Unendliche variirenden Blumen schrieb, hat sie einen classischen Ruhm erhalten. Unter den vielen Abhandlungen, welche über die Kultur der Gartennelken erschienen sind, werden die von Behr, Mänzel, Hübener, Rudolphi, von Weise, Weißmantel als die besten und aus vieljährigen Erfahrungen geschöpften anerkannt. Es gab eine Zeit, wo sie viele und zwar solche eifrige Verehrer zählte, daß man nur ihrer Pflege allein die größte Sorgfalt und Aufmerksamkeit widmete und um dies vollkommen zu erreichen, vernachläßigte man alle andern Zierpflanzen und lebte nur für sie allein. Auf diese Weise und durch besondern unermüdlichen Fleiß erwarb man vermittelst der künstlichen Befruchtung zwischen höchst vollkommenen und ausgezeichnet schönfarbigen Blumen die prachtvollsten Varietäten. Ihre Kultur, wenn auch nicht schwierig, wurde aber mit einer

solchen Sorgfalt und Genauigkeit betrieben, daß die Nelken nicht nur die Mußestunden des Blumenfreundes auf eine höchst angenehme Weise ganz in Anspruch nahmen, sondern auch dem Gärtner, welcher im Besitz einer ziemlich großen Sammlung sein wollte, wenig Zeit zur Verrichtung anderer Gartengeschäfte übrig ließen. Damals war die Nelke außer der Tulpe, Hyazinthe und Rose ein Hauptartikel und der einträglichste Erwerb der Handelsgärtner. Eine jede neue Varietät, die aber dabei allen Schönheits-Regeln entsprechen mußte, wurde mit vielem Gelde aufgewogen, ja, man war oft so eifersüchtig auf deren Besitz, daß der Erzieher derselben sie um den höchsten Preis keinem andern übermittelte. Dadurch mußte manche höchst seltene und ausgezeichnet schöne Varietät als strafende Sühne für den verderblichen Egoismus verloren gehen. Damals feierte die Gartennelke ihr goldenes Zeitalter. Doch je mehr und je leichter man die fremden Länder der 3 andern Welttheile besuchen konnte, erhielten die Gärtner von Jahr zu Jahr einen bedeutenden Zuwachs von neu entdeckten Zierpflanzen, ja, mehrere derselben bezauberten die Blumenfreunde und Gärtner so sehr, daß sie von nun an ihre frühern Lieblinge, die Nelken, mit Gleichgültigkeit betrachteten, sogar zuletzt sie als eine gemeine veraltete Pflanze betrachtend, denn man konnte sie in jedem Gärtchen sehen, ihr den Abschied gaben und den von ihr so schön gezierten Raum dem neuen Günstling zuwiesen.

So mußte unsere Gartennelke, diese hoch gefeierte Fürstin der Blumen, viele Jahre im Exil leben, bis man endlich, aber erst in neuerer Zeit, übersättigt von dem ungeheuern Reichthum der neuern weniger schönen und geruchlosen Pflanzen, die ihr wohl verdiente Würdigung, besonders deswegen, weil sie von keiner ihres Gleichen an Schönheit und Wohlgeruch übertroffen worden ist, wieder zu Theil werden läßt. In rühmlicher Anerkennung der außerordentlich großen Geschicklichkeit in der Nelkenkultur und dem Besitz einer ausgezeichnet schönen großen Sammlung derselben muß der Handelsgärtner Wyß in Solothurn erwähnt werden, welcher durch seinen weit verbreiteten Handel nicht nur in ganz Europa, sondern auch in Amerika

rühmlich bekannt geworden ist. Somit hat die Schweiz die Ehre einen der ersten und ältesten Nelkenzüchter zu einem ihrer Bürger zählen zu können! Warum erblickt man aber noch so wenige der Nelken in den Gärten der Schweiz und namentlich in Zürichs engern Marken? Stehen ihrer Anpflanzung so viele Hindernisse entgegen oder ist man überhaupt ihr nicht sehr gewogen? — Weder das Eine noch das Andere können wir als Grund der bisherigen Vernachlässigung annehmen, sondern eine fehlerhafte Wahl des Standortes, welche den Tod der meisten und schönsten Nelken zur Folge hatte, schreckte manchen davon ab, daher dürfte es manchem Blumenfreunde und wohl auch manchem Gärtner nicht unwillkommen sein, wenn jetzt zur Wiederaufnahme der Nelken in den Gärten, eine genaue aus eigener Erfahrung geschöpfte, doch in gedrängter Kürze gegebene Beschreibung ihrer Kultur und systematischen Eintheilung nach ihren Blumen folgt.

Bei keiner Blume findet man den Bau nach so mannigfaltigen Regeln angeordnet, als bei der Nelke; man hat die unabsehbare Anzahl ihrer Spielarten, nach Bau, Farbe und Zeichnung der Blumen in Klassen und Ordnungen eingetheilt und diese Eintheilung das Nelkensystem genannt. Hier folgt eines, welches ich wegen Vermeidung unnöthiger Weitschweifigkeit für das Beste halte.

A. Nach dem Baue der Blumen:

1) Nelkenbau: die gewöhnliche flache Lage der Blätter wo Blatt auf Blatt liegt.

2) Ranunkelbau: wenn sich die einzelnen Blätter, wie bei den Ranunkeln zurücklegen.

3) Rosenbau: wenn die Blätter sich auf- und einwärts krümmen.

4) Kugelbau: wenn die gefüllte Blume oben eine Halbkugel bildet.

5) Pyramiden- oder Kegelbau: wenn die gefüllte Blume eine Halbkugel bildet, die in der Mitte mehr erhöht ist.

6) Triangelbau: wenn die Blätter sich mit scharfen Win-

keln aufwärts krümmen. Wird wegen Mangel an Schönheit nur wenig geachtet.

7) Gemischter Bau: wenn sich in der Blume mehrere der vorgenannten Formen vereinigen.

B. Nach Farbe und Zeichnung der Blumen.

1) Einfarbige oder Farbenblumen. Man hat sie in allen Farben, nur nicht in grün, blau und rein schwarz.

2) Salamander oder punktirte Nelken mit einer oder mehrern Zeichnungsfarben, welche über das ganze Blatt punktirt, bisweilen auch zugleich etwas gestreift erscheinen.

3) Picotten: auf weißem oder gelben Grunde ist eine einzige Zeichnungsfarbe in feinen Strichen vom obern Rande des Blattes aus verbreitet. Man unterscheidet

a) gemeine Picotten, welche die Zeichnung rundum am Rande haben;

b) holländische Picotten, wo die Linien der Zeichnungsfarbe einen Spitzwinkel oder eine Pyramide, bis in das Herz der Blume laufend, bilden;

c) römische Picotten, wo neben der vorigen Zeichnung noch mehrere solcher Linien bis ins Herz der Blume laufen.

4) Picott-Bizarden, oder Picott-Picotten. Sie haben auf weißem oder gelbem Grunde zwei oder mehrere Zeichnungsfarben und ganz dieselbe Eintheilung nach der Zeichnung wie die Picotten.

5) Doubletten, welche außer ihrer Grundfarbe eine Zeichnungsfarbe haben, die aus breiten, bandförmigen, geraden und langen bis in das Herz laufenden Streifen bestehen.

6) Bizarden oder Doublett-Bizarden haben außer der Grundfarbe zwei oder mehrere Zeichnungsfarben, welche in breiter, starker Zeichnung bis ins Herz laufen. Von diesen unterscheidet man wieder:

a) englische Bizarden, wo die Zeichnungsfarben in breiten Streifen bis ins Herz laufen und die Blumenblätter rund oder stumpf sind;

b) deutsche Bizarden, wo die Streifen schmäler, mit Strichen vermischt und die Blumenblätter meist gezähnt sind.

7) Fameusen, Flameusen, oder Parmelotten haben nur auf der Blumenblatt-Oberfläche eine Farbe. Die Unterseite ist weiß. Die Zeichnung ist getuscht und sie werden durch Picott- und Bizard-Fameusen unterschieden.

8) Concordien haben zweierlei Nüancen von einer Farbe. Die eine bildet die Grund-, die andere die Zeichnungsfarbe.

9) Feuerfare oder Randtuschnelke; die Zeichnungsfarbe ist vom Rande der Kronblätter gegen die Nägel zu verwachsen und die Rückseite derselben ist meist ebenso gefärbt. Man hat zweifarbige und mehrfarbige Feuerfaren, die wieder nach ihren Haarstrichen, Streifen und ihrer rein getuschten Farbe eingetheilt werden.

Flammante oder Feuerflammen sind solche Feuerfaren, welche eine brennend rothe Grundfarbe haben und aschgrau oder kupferfarbig getuscht sind, so daß die Grundfarbe flammenähnlich durchleuchtet.

Die Kennzeichen einer vorzüglich guten, gefüllten Nelke sind: wenn die Blume groß und in der Mitte erhaben ist, deren Blätter sich regelmäßig nach allen Seiten ausbreiten und gleichförmig aufliegen, wenn dieselben stumpf und gerundet sind, auf reinem Grunde eine gleichförmige, regelmäßige, reine und abstechende Zeichnungsfarbe haben und eine starke geregelte Füllung ausmachen, ohne das Platzen des Kelches zu veranlassen. Der Stengel muß weder zu hoch noch zu niedrig, auch nicht zu schwach sein.

Die Nelke wird theils auf Beeten und Rabatten, theils in Töpfen kultivirt. Letztere Methode erheischt zwar etwas mehr Mühe, hat aber besondere Vortheile, daß nämlich 1) nicht nur diejenigen Nelkenliebhaber sie besitzen können, welchen kein Garten zu Gebote steht, sondern auch 2) die besten Nelkensorten mit mehr Sorgfalt gepflegt werden können und 3) daß man die Nelken während des Flors an beliebige Orte hinstellen und sie leichter beschatten oder gegen Beschädigungen schützen kann. Die Gartennelke gedeihet in jedem nahrhaften, lockern, nur mäßig feuchten Gartenboden und liebt die Morgensonne. Die dafür zubereiteten

Beete müssen 6—8″ erhaben, oben etwas conver, tief gegraben und frei von unverwesten oder rohen Düngerstoffen sein. Ist der Boden von Natur nicht dazu geeignet, so verbessere man ihn auf folgende Weise: Man grabe die Erde 2½′ tief aus, lege dieselbe nebenhin auf einen Haufen und zwischen jede Schicht schütte man entweder dicke, fette Kuhgülle oder Schweinsjauche. Ist nun die Erde zu leicht, so kann man noch Schlammerde oder auch in Ermangelung derselben mürbe Lehmerde hinzufügen, ist sie aber zu schwer, daß sie theils zu thonig oder zu lehmig ist, so füge man durch ein grobes Sieb geworfene Laub- oder auch Holzerde hinzu. Kuhdungerde ist ein vortreffliches Surrogat zur Düngung der Erde für die Nelken, daher versäume man ja nicht dieselbe so bald als möglich in großen Haufen anzulegen, um damit die Nelkenbeete von Zeit zu Zeit verbessern zu können.

Bevor man nun die Erde, nach vorhergegangenen Verbesserungen, wieder in das ausgegrabene Beet werfe, bringe man zum bessern Abzug des Wassers und Abhaltung des Ungeziefers einen starken halben Fuß hoch Steine oder zerbrochene Scherben hinein. Hierauf kommt die Erde, welche, wenn sie zu viel fremde Körper als Steine u. s. f. enthalten sollte, vorher durch ein Sieb gereinigt werden muß. Das Beet wird nun geebnet und zwar so, daß die Oberfläche entweder eine convere ist, oder eine von Abend nach Morgen oder vom Süden nach Norden absteigende Richtung erhält und zwar deshalb, damit das Wasser bei anhaltendem Regen nicht darauf stehen bleibe, denn zu viel Nässe ist den Nelken höchst schädlich. Nun pflanze man die Nelken, seien sie Sämlinge oder Ableger, in Reihen von 1½′ Entfernung. Nachdem sie gehörig angegossen worden sind, hat man zuerst seine Aufmerksamkeit darauf zu richten, daß man 1) das Beet rein vom Unkraut halte; 2) beim anhaltenden Sonnenschein die Nelken leicht mit Rohrmatten oder überspannten Tüchern beschatte; und 3) sollte das Pflanzen im Herbste geschehen sein, sie gegen strenge Kälte durch Bedecken mit Nadelreisig schütze. Diese Decke läßt man bis in den April liegen und nehme dieselbe nicht eher weg, bis man weder

Schnee noch rauhe Luft zu befürchten hat. Denn der Nelke schadet weniger trockene Kälte als wie der allzu starke Wechsel der Temperatur, wenn z. B. nach einem starken Frost gleich wieder Sonnenschein folgt und dann wieder Kälte, oder wenn nach warmen Tagen auf einmal Schnee fällt und durch warme Sonnenstrahlen schnell schmilzt, oder 3) wenn die Nelken nach abgenommener Winterdecke starken Frost erleiden müssen, dann werden die Nelken bleich und sterben nach und nach ab. Daher kommt auch die alte aus Erfahrung geschöpfte Warnung, die Nelken vor der Märzsonne zu schützen. Nachdem die Winterbedeckung der Nelken, welche aus Nadelreisig bestand, bei warmer trüber Witterung, am besten vor einem sanften Regen weggenommen worden ist, werden die Nelken, nach Verlauf von acht Tagen von den gelben, abgestorbenen Blättern rein gesäubert, welches am besten durch eine scharfe Scheere geschehen kann, hierauf behandelt man sorgfältig das Beet und belegt es zuletzt 1 Zoll hoch mit frischer guter Erde. Je mehr man Fleiß auf die Reinlichkeit und zeitgemäße Verbesserung des Bodens der Nelken verwendet, desto kräftiger und üppiger wird deren Wachsthum sein. Dasselbe gilt auch bei der Behandlung der Topfnelken. Dieselben sind schon von Natur weit zärtlicher als die Landnelken, daher müssen diese auch, so bald sich gelbe oder abgestorbene Blätter zeigen, sorgfältig entfernt werden, weil solche krankhafte Theile nicht nur die Pflanzen verunstalten und belästigen, sondern auch die andern gesunden Theile anstecken und gemeiniglich der Schlupfwinkel für die den Nelken höchst gefährlichen Insekten sind. Wenn die Nelken zu spindeln anfangen oder mit andern Worten ihre Blumenstiele treiben, begieße man sie mit guter Kuhgülle oder mit Wasser verdünnter Schweinsjauche, wodurch die Nelken erst recht kräftig werden. Sind die Blumenstiele so groß, daß sie sich umlegen wollen, dann bindet man sie an fein geschnitzte Stäbe, denn dicke und zu hohe Stäbe würden das Ansehen der Nelken verunstalten und zwar so lose, daß die Blumenstiele noch ohne Zwang wachsen können; die Knospen dürfen nicht zu fest an den Stab geheftet werden, sondern man macht vermittelst des Daumens und Zeigefingers

aus fein gedrehtem Baſtfaden eine Schlinge, welche man an die Spitze des Stabes befeſtigt und läßt die Knospen frei daran hängen. Dadurch verliert die Nelke die ihr ſonſt von Natur gegebene ſteife Geſtalt und gewinnt ein dem Auge wohlgefälligeres Anſehen. Die Knospen können ſich dann auch beſſer entfalten und die Maſſe der Blumen bewirken einen herrlichen Effekt, gehoben durch das prachtvolle Farbenſpiel. Sollte nun das Beet eine ſolche Lage haben, wo es die Sonne faſt den ganzen Tag über beſcheint, dann muß es von 10 Uhr Morgens bis 5 Uhr Abends beſchattet werden, am beſten durch Schilf- oder Rohrdecken. Auch gegen allzu ſtarken Regen muß der Nelkenflor geſchützt werden, weil die Näſſe und der darauf folgende Sonnenſchein die Blumen unanſehnlich machen würde, auch würde dadurch die gegenſeitige Befruchtung ſehr verhindert, da man gewiß Samen von ſeinen ſchönen Nelken zu erndten wünſcht. Noch iſt ein Hauptgeſchäft, welches eine größere und vollkommenere Bildung der Blumen bezweckt, zu erwähnen, das iſt das Ausbrechen der Nebenknospen. Befinden ſich nämlich an den Blumenſtielen zu viele Knospen, ſo breche man ſie aus, ſo daß immer an der Spitze derſelben nur 1—2 ſtehen bleiben.

Damit nun die Knospen durch die Ueberfüllung der Blumenblätter nicht platzen, ſo nehme man die zu dick angeſchwollenen Knospen und öffne den Kelch durch ein ſanftes Auseinanderziehen ſeiner Einſchnitte, und wenn dies geſchehen iſt, läßt man die gelösten Theile wieder zuſammengehen. Dies Geſchäft nennt man die Dreſſur der Nelken. Bevor aber die Nelken abblühen, beginnt man das Geſchäft der Vermehrung ihrer Spielarten, des Ablegens oder Macottirens. Zuvor bereite man ſich Erde und Häkchen. Die erſtere beſtehe entweder aus Miſtbeeterde oder in Ermangelung derſelben aus durchgeſiebter Gartenerde. Die Häckchen werden entweder aus Birkenreiſig geſchnitten, oder was noch viel ſchneller geſchieht, aus Dachſchindeln. Man ſchneide dieſelben von einander, und ſpalte dieſe wieder in 2 breite Streifen, durchſchneide dieſelben in der Mitte ein wenig oder halb, lege ſie mehrere Stunden lang ins Waſſer, worauf ſie dann zum Gebrauche in ſchmale

Streifen geschnitten werden. Zu der Operation des Ablegens ist kein Instrument zweckmäßiger, als eben ein gutes Federmesser. Man nehme in die linke Hand den abzulegenden Zweig und durchschneide mit dem in der rechten Hand gehaltenen Federmesser den Knoten halb durch und zwar an der Seite, welche dem Boden zugekehrt ist und fahre genau die Mitte des Stengels haltend, bis zu dem andern Knoten hinauf, ziehe dann das Messer wieder zurück und nehme die andern Zweige vor, sind dieselben so zubereitet, dann lege man Erde um die Pflanzen herum und lege darauf vermittelst der Häckchen die abgelegten Zweige ein. Es ist gut, wenn man vor dem Schlusse des Geschäftes noch die Blätter einstutzt. Nach Vollendung des ganzen Geschäftes wird der abgelegte Zweig mit einem Spritzkopf überspritzt, was nach jedesmaligem Austrocknen wieder geschehen muß. Nach der Verrichtung dieses Geschäftes beginnt das Einsammeln der Samen. Werden die Samen gelb, dann ist es Zeit zum Abnehmen und man warte nicht so lange bis sie aufgesprungen sind, wodurch vieler Samen verloren geht. Man lege dann die Samenkapseln in Behälter, welche man in eine Kammer oder Gewächshaus an einen sonnigen Ort stellt, bis der Same gereinigt wird. Die abgeblühten Blüthenstengel werden abgeschnitten und Ende September oder Mitte Oktober werden die Marcotten oder Ableger vom Mutterstocke durch einen scharfen Schnitt getrennt, sanft herausgehoben und entweder in Töpfe, oder auf das für sie bestimmte Beet gepflanzt. Im Monat April säet man den Samen in Samennäpfe oder in kleine Erdkistchen, welche $1\frac{1}{2}'$ lang, $1'$ breit und $\frac{1}{2}'$ hoch sind; bereite zuvor eine lockere, ziemlich sandige Erde, nämlich 2 Theile Mistbeeterde, 1 Theil Rasenerde, 1 Theil Holzerde, 1 Theil Lauberde und $\frac{1}{4}$ Theil Sand, in Ermanglung desselben 2 Theil Gartenlauderde, 2 Theil Holzerde und $\frac{1}{4}$ Theil Sand, siebe diese ziemlich fein durch, fülle damit die Behälter an, streue dann den Samen ziemlich dünn aus und bedecke ihn ein Messerrücken dick wieder mit derselben Erde, ebne sorgfältig, drücke sanft mit einem Bretchen an und überspritze zuletzt vermittelst eines feinen Spritzkopfes. Hierauf stelle man diese Kästchen nahe am Glase, entweder in einem halbwarmen Mistbeetkasten oder hin-

ter einem Fenster auf, was aber bis zum Keimen nicht geöffnet werden darf. So wie der Same keimt, giebt man ihm Luft, schütze aber immer noch vor zu starken Sonnenstrahlen. Je mehr die Pflänzchen wachsen, desto mehr setze man sie der freien Luft aus, damit sie auch den wohlthätigen Regen genießen können. Haben die Pflänzchen das 5te Blatt gezeigt, dann werden sie entweder auf ein dazu bereitetes Beet 6″ von einander gepflanzt, oder sie werden 3″ von einander in größere Erdkistchen gesetzt. Ende September hebt man sie mit Ballen wieder aus und pflanzt sie auf ihren letzten Standort 1½′ weit von einander, oder wer keinen Garten besitzt, in 4zöllige Töpfe, die man mit einer dazu bereiteten Erde anfüllt und auf den Boden ½″ hoch Kohlen legt.

(Fortsetzung folgt.)

2) Bemerkungen über empfehlenswerthe Pflanzen, welche im botanischen Garten kultivirt werden.

1) **Bouwardia leiantha Bnth. Rubiaceae. Tetrandria Monogynia.** (S. Abbildung.) Schon im letzten Jahrgang dieser Zeitschrift, pag. 38, machten wir unsern Lesern eine kurze Mittheilung über diese ausgezeichnet schöne Pflanze, welche unbedingt zu den prächtigsten und an blumistischem Interesse sehr hoch stehenden neuen Pflanzen gehört. Samen dieser Pflanze erhielten wir vom Herrn von Warszewicz aus den Gebirgen um Guatemala, die genauere botanische Beschreibung veröffentlichten wir in der Flora, da unsere Zeitschrift streng botanische Gegenstände im Allgemeinen ausschließt. Im Sommer ins freie Land an einen warmen sonnigen Ort in kräftige Erde gepflanzt, bildet dieselbe 2—3′ hohe kräftige Büsche, welche im August auf den Spitzen ihrer zahlreichen Zweige die schönen rothen wiederholt 3gabeligen Doldensträuße tragen. Die kurzharigen Blätter stehen zu zwei und drei, an den Blüthenästen aber fast immer zu drei; sie besitzen einen kurzen Stiel und eine eirunde oder eirund-lanzettliche zugespitzte Gestalt. Nebenblättchen pfriemlich geschlitzt. Brakteen und Kelchzipfel pfriemlich, am Rande gewimpert. Kelch 5 mal kürzer als die glatte Blumenröhre. Blumenkrone röhrig mit 4lappigem Saum und im Schlunde glatt. Staubbeutel linear,

Bouvardia leiantha Bnth.

innen an der Blumenröhre angewachsen. Griffel zweitheilig, hervorsehend. —

Unter all den vielen in neuerer Zeit in Kultur gebrachten Bouvardia-Arten (Bouvardia triphylla Salsb., welche auch noch die Namen B. Jacquini H. B. und Houstonia coccinea Andr. trägt, war bis vor wenigen Jahren der einzige Repräsentant dieser Gattung in unsern Gärten) ist die vorliegende Art ganz unzweifelhaft die schönste und zur Kultur die empfehlenswertheste. Denn sie blühet nicht nur im Sommer so schön und reichlich im freien Lande, sondern sobald sie warm überwintert wird, so erfreut sie uns in den Monaten Dezember, Januar und Februar zum zweiten mal mit ihren schönen dankbar erscheinenden Blumen. Kalt und ziemlich trocken überwintert, verliert sie im Winter das Laub gänzlich, blühet dann aber den Sommer desto reichlicher und kräftiger im freien Lande. Eine leichte nahrhafte Erde sagt dieser Pflanze zur Topfkultur am meisten zu. Vermehrung durch Stecklinge im warmen Beet, wo sie leicht und sicher wachsen.

2) Gaura Lindheimeri Engelm. Onagrariae. Octandria Monogynia. Stammt aus Texas, von wo sie vor wenigen Jahren in Kultur eingeführt wurde. In den Catalogen der deutschen Handelsgärtner, wird diese wirklich sehr schöne Pflanze als Topfgewächs aufgeführt, da sie aber nun schon zwei Winter, worunter auch der letzte allerdings sehr harte, ohne alle Deckung gut im freien Lande aushielt, so dürfen wir sie mit vollem Rechte zu den durchaus dauerhaften im freien Lande ausdauernden Staudengewächsen zählen. Sie liebt einen warmen sonnigen Stand und gedeihet in jeder Gartenerde leicht und sicher. Ihre Stengel werden 3— 4′ hoch, sind mit schönem grünem lanzettlichem Laube besetzt und tragen die verhältnißmäßig großen weißen, rosa nüancirten Blumen in langen Trauben. Der Flor dieser schönen neuen Freilandpflanze beginnt im August und währt bis die härtern Fröste des Spätherbstes denselben gleichzeitig mit dem Flor der indischen Chrysanthemum zerstören. Eigenthümlich und schön und deshalb ganz allgemein empfehlenswerth. —

3) Heliotropium peruvianum L. Var. souvenir de Liège.

Borragineae. Pentandria Monogynia. Diese schöne neue Spielart des Heliotrops schließt sich an die S. 155 Jahrg. 49 erwähnten Abarten würdig an. Dasselbe wurde vom Herrn Mackoy in Lüttich erzogen und erst im Laufe des Sommers 49 in den Handel gebracht. Im Laube gleicht es durchaus der schon lang bekannten Stammart, die Blumen sind aber viel größer und im Innern schön gelb gezeichnet. Ein buschiger schöner Wuchs, sehr dankbares Blühen und schöne große Blumen zeichnen diese Spielart vortheilhaft aus. Kultur. S. S. 155, 1849.

4) Aeschynanthus pulcher Cand. Cyrtandreae. Didynamia Angiospermia. (S. Jahrg. 47 S. 11.) Wurde vor 3 Jahren durch Herrn Lobb in Java gesammelt und in England eingeführt. Unter den vielen schönen neuen Aeschynanthus wohl eine der ausgezeichnetesten und ganz besonders zur Bepflanzung von Hängevasen geeignet. Die Aeste desselben hängen nach allen Seiten gefällig herab und sind mit schönen, ovalen dicken saftigen Blättern besetzt. Auf der Spitze derselben erscheinen den ganzen Winter hindurch in einer Dolde die großen stark gekrümmten, zinnoberrothen, im Schlunde weiß gezeichneten Blumen. —

Gehört zu denjenigen Pflanzen, die in ihrem Vaterland auf alten Baumstämmen wachsen und sich mehr aus der Feuchtigkeit der Luft als aus dem Boden nähren. In Kultur gedeihet diese Art, sowie alle andern Aeschynanthus am besten in einer Mischung aus Heideerde, alten Holzstücken, Kohle und Sand. Man gibt ihnen einen Standort im Warmhaus oder im geheizten Zimmer und überspritzt sie recht fleißig; begossen müssen sie weniger oft werden und Untersätze dürfen sie im Zimmer durchaus nicht erhalten. Im Zimmer wasche man die Blätter derselben von Zeit zu Zeit vom Staube rein und bespritze sie fast täglich ein wenig mit Wasser, damit sie in der trocknen Stubenluft gut gedeihen. Wegen der schönen Belaubung dient der A. pulcher, auch wenn er nicht in Blüthe, zur Dekoration. Blumen entwickelt derselbe nur dann recht dankbar, wenn er einen Standort nahe dem Lichte erhält. — Gehört wie alle andern Arten dieser prächtigen Gattung zu den schönsten und empfehlenswerthesten Warmhauspflanzen.

5) Hexacentris coccinea N. ab E. Acanthaceae. Didynamia Angiospermia. Thunbergia coccinea Wall. Eine schon sehr lange Zeit in Kultur eingeführte Schlingpflanze fürs Warmhaus aus Ostindien, welche mit der Gattung Thunbergia zunächst verwandt ist. Besitzt schönes herzförmig-pfeilförmig gestaltetes Laub und hellrothe Blumen, welche in sehr reichblumigen herabhängenden Rispen stehen. Gehört unstreitig zu den schönsten Schlingpflanzen fürs Warmhaus, gedeihet in einer lockern kräftigen Erde leicht und sicher, blühet aber nur sehr selten. Im hiesigen Garten blühete seit Oktober 49 ein Exemplar unausgesetzt zugleich mit ungefähr 10 Blüthenrispen, an deren jeder stets nur einige Blumen zur gleichen Zeit geöffnet sind. Die Behandlung, unter der diese Pflanze zur Blüthe kam und so dankbar weiter blühte, war folgende: In einem niedern Warmhaus wurde der ungefähr 5zöllige Topf in ein Sandbeet eingesenkt. Da ließ man es ungehindert durch das erweiterte Abzugsloch in das Sandbeet durchwurzeln. Unter dieser Behandlung zeigte die Pflanze bald ein sehr üppiges Wachsthum und trieb namentlich je näher der Wurzel ganz außerordentlich dicke und kräftige Ranken. Diese wurden ihr von Zeit zu Zeit weggeschnitten und nur die weniger üppigen Ranken gelassen und unter den liegenden Fenstern angeheftet. Im Herbste zeigten sich nur an den Spitzen der schwächeren Seitentriebe die Blüthenrispen, welche uns den ganzen Winter hindurch mit ihren Blumen erfreuten, wobei stets damit fortgefahren wurde, alle zu üppigen jungen Schosse wegzunehmen. Vermehrung durch Stecklinge, welche in einem warmen Beete leicht und sicher wachsen.

Neue Zierpflanzen.

1) Tropaeolum Wagnerianum Karsten. Eine ausgezeichnet schöne neue Kapuzinerkresse aus den Hochgebirgen der Provinz Truseillo von Venezuela, wo sie von Hrn. Karsten und Wagner gesammelt und entdeckt wurde. In Kultur ist diese Kresse mit Tropaeolum Deckerianum, Lobbianum etc. verwandt, indem sie keine knolligen Wurzeln besitzt, wohl aber sich leicht überwintern läßt. Stengel windend, Blätter schildförmig, länglich dreieckig. Blumen einzeln achselständig. Kelchsporn rosa, Kelchblätter grün, Blumenblätter 7zähnig, dunkelviolett. Eine

ausgezeichnet schöne neue Art, welche wir noch in diesem Sommer auch bei uns in Zürich blühen sehen werden. —

2) **Heintzia tigrina Karst., Gesneriaceae. Didynamia Angiospermia.** Eine mit der Gattung Columnea nah verwandte Gattung, welche in der Provinz Caracas in einer Höhe von 5000′ in feuchten und engen Schluchten, an schattigen Bächen u. s. f. von Hrn. H. Karsten gesammelt wurde. Die Pflanze selbst wird 4—5′ hoch und ist allenthalben mit einer dichten sammetartigen — mit Ausnahme der Blumenkrone — bräunlichen Beharung überzogen. Blätter gegenständig, lanzettlich. Blumen stehen in Afterdolden in den Blattachseln, besitzen eine zolllange gebogene Röhre und lippigen Saum. Aus dem kurzen rosenrothen Kelch hebt sich die silberweiß beharte Blumenkrone, die im Schlunde purpurroth getupft ist, prächtig hervor. Gehört zu den schönsten Arten aus der Gruppe der Gesneriaceen und gedeiht in einem feuchtwarmen Orchideenhause am besten. —

3) **Kennedya eximia Paxt., (K. tabacina Vent., Caulinia eximia Mch.)** Eine sehr schöne, leicht und dankbar blühende Art dieser Gattung, welche von Hrn. Drummond am Schwanenflusse gesammelt wurde. Gehört, wie alle andern Arten zu den schönsten Schlingpflanzen für Kalthaus. Die zierlichen schmetterlingsartigen Blumen sind köstlich scharlachfarben gefärbt.

4) **Limnanthus alba Lindl., Limnanthaceae.** Neu aus Californien und dem L. Douglasii sehr ähnlich, aber weiße Blumen tragend. Alle Limnanthen eignen sich vorzüglich zur Ausschmückung feuchter Stellen in Gärten, wo sie schöne dankbar blühende Bordüren bilden. —

5) **Cuphea speciosa Moschk.** Eine sehr schöne neue hybride Pflanze, zwischen C. purpurea und C. miniata, welche in der tüchtigen und rühmlichst bekannten Handelsgärtnerei der Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt erzogen wurde. —

6) **Billbergia Morelli A. Brongn. Bromeliaceae. Hexandria Monogynia.** Eine außerordentlich schöne neue Pflanze aus Bahia. Aus der Mitte der langen linearen Blätter erhebt sich der herabhängende mit rosenrothen Deckblättern bekleidete Blüthenschaft. Cultur im warmen Haus.

7) **Brodiaea californica Lindl.** Ein schönes neues, im freien Lande ausdauerndes Zwiebelgewächs, welches seine blauen Blumen auf beblätterten Schaften trägt und von Juli bis October blüht. Wurde von Herrn Hartweg gesammelt. —

8) **Haricot beurré.** Unter diesem Namen wird vom Herrn Neumann, Gärtner im Pflanzengarten in Paris, eine ausgezeichnet gute neue Bohne empfohlen. Die Bohne selbst ist dunkelblau, gerundet und von gewöhnlicher Größe. Der Stengel schlingt 6—7′ hoch, Blüthen sind röthlich und die anfangs grünen

Schoten wachsen schnell, ohne indessen die Bohnen selbst bald zu entwickeln, welche von der fleischigen zarten Hülle dicht umschlossen sind. Zur Zeit der Reife wird die Bohne gelblich, bleibt dabei aber vollkommen saftig und ebenso leicht brüchig wie in ihrer Jugend, so daß sie noch in diesem Alter zu jedem Gebrauche verwendet werden können. Diese neue Sorte, welche sich noch außerdem durch reichlichen Ertrag empfiehlt, stammt aus Rußland und verdient die allgemeinste Verbreitung.

Abgebildet im Journal d'horticulture.

Septemberheft 49. 9) **Oncidium corymbephorum Morr.** Epiphytische Orchidee, mit braun und gelben, in ästige Trauben gestellte Blumen, welches mit Oncidium luridum jedenfalls sehr nahe verwandt ist. Die Oncidien gehören fast sämmtlich zu denjenigen Orchideen, welche in der wärmsten Abtheilung des Orchideenhauses, recht feucht gehalten, einfach an ein Stück Holz befestigt, am kräftigsten vegetiren.

10) **Cucumis Chito Morr.** Chito-Melone aus Havanna. Eine neue melonenähnliche Frucht aus der Havanna, eingeführt durch Herrn Du Trieu de Terdonck in Belgien. Wachsthum und Behandlung theilt diese neue Frucht ganz mit der gewöhnlichen Melone, trägt aber in zahlreicher Menge, kleine gelbe Früchte von der Größe eines Hühnereies. Dieselbe besitzt ein ausgezeichnetes Arom und guten Geschmack und wird in Schnitten zum gekochten Fleisch oder auf geröstetem Brod gegessen. Herr Morren, welcher diese neue Frucht gar sehr rühmt, kann aber dennoch von ihr nicht verhehlen, daß sie einen Beigeschmack von der Gurke besitze. Referent glaubt deshalb, daß sie zu den zahlreichen Früchten dieser Art gehören möchte, die zwischen den Gurken und Melonen stehen, deren Anbau zwar schon oft versucht wurde, aber niemals sich einen Eingang verschaffen konnte, weil auf der einen Seite eine gute Melone größer und besser als Dessert, und auf der andern Seite die Gurke pikanter und angenehmer als Zugabe zum Fleisch.

11) **Fuchsia corymbiflora Var. alba.** Eine Abart mit rein weißen Blumen von der prächtigen F. corymbiflora, welche unsern Lesern als jene prächtige Art mit 4 Zoll langen, in großen hängenden Trauben beisammenstehenden Blumen, bekannt ist. Herr Salter, der schon so manche schöne Pflanze erzog, hat diese ausgezeichnete Spielart erzeugt, deren Quasten ihrer langen weißen Blumen einen herrlichen Effect in jeder Sammlung machen werden. Es ist diese Pflanze auch schon in unserm Besitz, blühte freilich bis jetzt aber noch nicht. —

Abgebildet im Botanical-Magazine.

Dezemberheft 49. 12) **Espeletia argentea Humb. Bompl., Compositae. Syngenesia superflua.** Eine Kalthauspflanze aus Neu-Granada, die einen 5—6' hohen Strauch, bekleidet mit langen weiß behaarten Blättern bildet, der auf den Spitzen seiner Aeste Rispen gelber Blüthenköpfe trägt

13) **Brachysema aphyllum Cand., Leguminosae. Decandria Monogynia.** Ein eigenthümlicher Strauch fürs Kalthaus vom Swan-river in Neuholland, der an den Spitzen seiner nur mit kleinen schuppenartigen Blättern bekleideten, aber stark geflügelten Stengel die eigenthümlichen großen rothen schmetterlingsförmigen Blumen in Trauben trägt. —

14) **Ixora longiflora Sm., Rubiaceae. Tetrandria Monogynia. Ix. brachyloba D. C.** Ein 3—4 Fuß hoher Warmhausstrauch, der als Bewohner des tropischen Afrika's am Nigerflusse, im wärmsten Hause gehalten werden muß. Besitzt schönes oval-lanzettliches, immergrünes Laub und trägt auf den Zweigen große Trugdolden langer weißer, rosa-nuançirter Blumen von sehr angenehmen Geruch.

15) **Begonia cinnabarina Hook., Begoniaceae. Monoecia Polyandria.** Eine ausgezeichnet schöne neue Begonie, welche von dem Herrn Henderson in London aus Samen, die aus Bolivia stammen, erzogen wurde. Laub schön und decorativ. Blumen groß, auf langem gemeinsamen Stiele in Afterdolden, wie der Blüthenstiel scharlachroth gefärbt. Scheint von all den vielen, bis jetzt bekannten Begonien, eine der schönsten zu sein, welche noch den Vorzug vor andern rothblühenden Arten voraus hat, daß sie in der Cultur nichts weniger als difficil ist, sondern in einem temperirten warmen Hause leicht und kräftig gedeiht. Wir hoffen diese ausgezeichnet schöne Pflanze auch bald bei uns zu sehen. —

16) **Tabernaemontana longiflora Benth. Apocyneae. Pentandria Monogynia.** Immergrüner schöner Strauch fürs Warmhaus, aus der Sierra Leone, von wo der Same durch Herrn Whitefield an Herrn Henderson gesandt wurde. Die großen, langgeröhrten, weißen, am Schlunde gelben Blumen besitzen einen sehr angenehmen Geruch.

17) **Clerodendron Bethuneanum Lowe.** Ein neues Clerodendron aus Borneo mit leuchtend scharlachrothen Blumen, durch Herrn Lowe auf Borneo gesammelt und im Besitz der Herren Lucomb u. Pince in Exeter. Großes schönes, herzförmiges, wie die ganze Pflanze durchaus glattes Laub und ein außerordentlich reicher, pyramidalischer Blüthestand, stempeln diese neue Art zu den schönsten und prächtigsten aller bis jetzt bekannten Clerodendron. An den Ufern des Sawarak-Flusses auf Borneo wachsend, bildet es Sträucher von 6—7 Fuß Höhe, welche auf den Spitzen ihrer Zweige diese prächtigen Blüthenrispen tragen. In der Kultur wird es am geeignetsten auf folgende Weise behandelt. Im Frühling pflanzt man eine junge kräftige Pflanze in eine lockere aber fette Erde und stellt diese in warmes Mistbeet. Sobald sie da ein kräftiges Wachsthum zeigt, giebt man ihr reichlich Wasser, auch von Zeit zu Zeit einen Dungguß und pflanzt sie mehrmals, so oft die Wurzeln den Topfrand erreichen, in größere Töpfe. Auf diese Weise wird man gegen den Herbst hin ein sehr kräftiges, üppig blühendes Exemplar erhalten.

Hiezu eine Beilage.

Beilage zu Nro. 3 der Schweizerischen Zeitschrift für Gartenbau.

Literatur.

F. J. Dochnahl, neues pomologisches System, oder natürliche Classification der Obst- und Traubensorten nach einem Grundprinzip. Nebst einem Anhang: Classification, Beschreibung, Synonymik und neue Nomenklatur aller Pflaumensorten. Zum Zweck der wissenschaftlichen Begründung der Obstkunde. Jena bei F. Maucke 1847.

Der Verfasser ist ein im Fache der Pomologie bekannter Schriftsteller und Herausgeber der pfälzischen Gartenzeitung, vorzüglich aber verdienen seine Bestrebungen, eine Centralbaumschule zu gründen, in welcher alle in Deutschland vorhandenen Obstsorten angepflanzt, die Früchte geprüft, verglichen, vermehrt und nach ihrem Werth empfohlen werden sollen, die vollständigste Anerkennung, wozu jeder Freund der Obstkunde nur den Wunsch beifügen muß, daß das gemeinnützige Unternehmen der Anstalt gelingen möge. Derselbe hat im Gebiet der Pomologie erfolgreiche Forschungen gemacht und ist nun dahin gekommen, ein neues pomologisches System zu entwerfen, welches er den Kennern und Forschern des Faches vorlegt.

In der Einleitung wird ein kurzer Abriß über die Versuche, welche zur Begründung pomologischer Systeme von jeher gemacht worden sind, mitgetheilt, dann folgt die Ansicht, daß die Pomologie, welche bisher als ein Theil der Botanik betrachtet worden ist, nun so herangereift sei, daß sie als selbstständige Wissenschaft behandelt werden könne, zwischen ihr und der Botanik eine gewisse Abmarkung nöthig werde und der Pomologie alle diejenigen Pflanzen zu behandeln zukommen, welche genießbare, schmackhafte, fleischigsaftige oder eine fette Substanz in sich schließende Früchte tragen, und mit dem Namen Obstpflanzen bezeichnet werden.

Die Pomologie zerfällt demnach in eine allgemeine und besondere.

1) Die allgemeine P. begreift die Wissenschaft aller Obstpflanzen in sich — gleichviel ob diese Bäume, Sträucher, inn- oder ausländische sind, ist aber auch ein Feld großer Forschungen, bis wir zur Kenntniß der ausländischen Obstpflanzen gelangt sind. —

2) Die besondere Pomologie beschäftigt sich mit denjenigen Obstpflanzen, welche im Freien kultivirt werden können, gibt Unterricht über Entstehung, Unterschied, Wachsthum, Beschaffenheit, Fortpflanzung, Nutzen, Dauer, Krankheiten der Obstpflanzen u. s. w.

Nach diesem Gesichtspunkte zerfällt die Pomologie in drei verschiedene Zweige: die physiologische, beschreibende und ökonomische Pomologie.

1) Die physiologische P. gibt uns Kenntniß über den innern Bau, die Organe der Obstpflanzen und ihre Verrichtungen.

2) Die beschreibende P. hat zum Zweck, die Obstpflanzen und ihre Früchte durch systematische Eintheilung und Beschreibung unterscheiden zu lernen, und zwar mit Hülfe:

a) der pomologischen Kunstsprache, die Terminologie;

b) der Systemkunde, welche sich mit der wissenschaftlichen Eintheilung der Obstsorten beschäftigt. Hierzu gehört ferner die Nomenklatur, oder die Kenntniß der Namen der Obstsorten und die Synonymik, oder die Inbegriffe aller Benennungen, welche die Obstsorten bei den Pomologen und in der Volkssprache erhalten haben.

3) Die ökonomische P. begreift die Obstbaumzucht, den Pflanzort, die Baumbehandlung, die Obstbenutzung u. s. w. in sich.

Die beschreibende P. theilt nun die Früchte aller Obstpflanzen in folgende Ordnungen: 1) Kernobst, 2) Steinobst, 3) Halbsteinobst, 4) Kapselobst, 5) Beerenobst. Diese 5 Ordnungen zerfallen wieder in Gattungen und Geschlechter, davon hier 25 angenommen werden.

Die Grundsätze und Begriffsbestimmungen, die dem neugebildeten Systeme unterstellt sind und auf denen das ganze Wesen der Pomologie beruht, sollen der Classification vorangehen.

Identisch einerlei, einander gleich sind diejenigen Naturprodukte, welche in ihren Merkmalen übereinstimmen. Also Obstsorten und Obstpflanzen, welche in ihrer Beschaffenheit und Eigenschaften übereinstimmen, sind identisch.

Gleichartig sind Dinge, die nicht identisch und bei Vergleichung ihrer Merkmale unter einen Begriff gebracht werden können. Kann man nicht identische Obstfrüchte durch Vergleichung ihrer Merkmale unter einen Begriff bringen, so erhebt man sie zur Art, mithin ist jede Obstsorte, die sich durch gewisse Charaktere von einer andern unterscheidet, eine Art. Mit Abart, Spielart, oder Varietät benennt man diejenigen Früchte, welche in kleinen, unbedeutenden, unwesentlichen Merkmalen von der Art abweichen. Das Prinzip der Aehnlichkeit besteht in der Vergleichung der Arten in ihrer größern oder geringern Uebereinstimmung und in der Vereinigung der am meisten übereinstimmenden zu höhern Einheiten oder Begriffen, welche Gattungen oder Geschlechter genannt werden. Gattung ist also die Vereinigung mehrerer oder weniger Arten zu einem Ganzen, die durch ihre Kennzeichen eine gewisse Aehnlichkeit mit einander gemein haben.

Gruppen erhält man, wenn man diese Einheiten nach demselben Prinzip behandelt. Gattungen, die sich durch gewisse Merkmale ähnlich sind, und einen Begriff zusammenstellen lassen, bilden Gruppen.

Der Inbegriff der Gruppen von der höchsten Aehnlichkeit oder Uebereinstimmung bildet eine Familie oder Ordnung. Ordnungen sind also Portionen von Gruppen, die ein oder mehrere Merkmale mit einander gemein haben, und unter einen Begriff gebracht worden sind. Die ähnlichen Familien bilden eine Klasse.

Klasse ist also wieder eine Portion von Ordnungen, die in einem oder mehreren Merkmalen übereinstimmen. Der Inbegriff der Klasse ist die höchste natürliche Einheit. Eine solche Anordnung der Naturprodukte bildet ein System, wodurch man in den Stand gesetzt wird, zur Erkenntniß des Ganzen zu gelangen. Uebrigens — bemerkt der Verf. — bestehen in der Natur keine Systeme, und in der Reihenfolge ihrer Körper keine Gränzen, nur der menschliche Verstand kann ein System, oder die zur Einheit gebrachten Mannigfaltigkeiten schaffen. —

Wir wollen, um „die Klassification der Obstsorten nach dem neuen System" zu veranschaulichen, nur das Geschlecht der Aepfel aufführen, und müssen für das Uebrige auf die Schrift verweisen.

I. Kernobst.

1. Geschlecht. Der Apfel. Malum.

Erste Abtheilung. Pleuroidea. Pleuroideen.

Kant- oder Rippenäpfel.

I. Klasse. Mala cydoniaria. Quittenäpfel.

1. Ordnung. Calvilla. Calville.

1. Gruppe. Fructus rubri, rothe Früchte.
2. „ „ bicolores, zweifarbige Früchte.
3. „ „ lutei, gelbe Früchte.

2. Ordnung. Pseudo-Calvilla. Bastard-Calville.

(Gülderlinge.)

Die Gruppen wie der ersten Ordnung.

II. Klasse. Mala pyraria. Birnäpfel.

1. Ordnung. Tremaria. Tremarien- oder Schlatteräpfel.

1. Gruppe. Fructus unicolores, einfarbige Früchte.
2. „ „ bicolores, zweifarbige Früchte.

2. Ordnung. Rambura. Ramburen.

1. Gruppe. Fructus capsulis amplis, Früchte mit großem Kernhaus.
2. „ „ augustis, Früchte mit engem Kernhaus.

Zweite Abtheilung. Sphaeroidea. Sphäroiden oder Rundäpfel.

III. Klasse. Mala mespilaria. Mispeläpfel.

1. Ordnung. Apiana. Apianen oder Rosenäpfel.

1. Gruppe. Fructus oblongi, längliche Früchte.
2. „ „ sphaerici, kegelförmige oder plattrunde Früchte.

2. Ordnung. Renneta, Renneten.

1. Gruppe. Fructus unicolores, einfarbige Früchte.
2. » » rubri, rothe Früchte.
3. „ ravi, graue Früchte.
4. „ aurei, gelbe oder Goldfrüchte.

Goldrennetten.

IV. Klasse. Mala malaria. Reine Aepfel.

1. Ordnung. Striola. Striolen oder Streiflinge.

1. Gruppe. Fructus depressi, glatte Früchte.
2. „ „ acuminati, zugespitzte F.
3. „ „ oblongi, längliche oder walzenförmige F.
4. „ „ sphaerici, kugelförmige F.

2. Ordnung. Contubernalia. Contubernalien.

Troß- oder Wirthschaftsäpfel.

1. Gruppe. Fructus acuminati, zugespitzte Früchte.
2. „ „ depressi, glatte Früchte.

Es kann auffallen, daß der V. in seinem Apfelsystem die Schlatteräpfel und die Rambouren in eine Klasse unter dem Namen Birnäpfel vereinigte. Diese Aepfel stehen an Fleisch und Geschmack einander allerdings sehr nahe, in ihrem Bau ist dies aber weniger der Fall: denn die erstern sind meistens stark gerippt oder eckig, weßwegen Diel sie sogleich auf die Calvillen folgen ließ, die Rambouren sind um den Kelch am meisten gerippt, immer um denselben ungleich hoch, von wo aus breite Erhabenheiten über die Aepel hinziehen und sie unregelmäßig bilden. Wir sehen also in ihren äußern Merkmalen keine solche Uebereinstimmung, die eine Vereinigung rechtfertigt und möchten sie eben so gerne getrennt wissen, was auch neulichst Hr. Gartendirektor Metzger nicht ändern wollte. Noch weniger läßt es sich rechtfertigen, daß die 6te und 7te Klasse des Dielschen Systems beseitigt und dagegen in der 4ten Klasse eine zweite Ordnung mit der Ueberschrift „Troß- oder Wirthschaftsäpfel" aufgenommen worden ist. Einmal halten wir es für unpassend eine Ordnung mit der Gebrauchsanweisung aufzustellen, weil alle Aepfel, welche beim frischen Genuß fein, gutschmeckend und zu Tafeläpfeln geeignet sind, gewiß auch für den Küchengebrauch, zum Dörren und selbst zum Most die besten sein werden; überhaupt können wohl keine Aepfel für den hauswirthschaftlichen Gebrauch zu gut, aber sehr viele zu schlecht schmecken, und zudem zeigt die Erfahrung, daß viele sehr gute, selbst feine Aepfel eben so gut ge-

deihen als geringe und schlechte Sorten und daher die Anpflanzung der erstern recht eifrig befördert werden sollte.

In der 6ten und 7ten Dielschen Klasse kommen aber auch noch Früchte vor, welche wir nicht zu den Trotzäpfeln zählen möchten, wir erinnern nur an den weißen Winterstettiner, den Winterzitronen-, den Herrn- oder weißen Wachsapfel u. s. w., und doch mußten alle diese Aepfel, welche zur geeigneten Zeit die Tafel zieren, zu der großen Menge von Trost- oder Wirthschaftsäpfeln zugetheilt werden, wenn die beiden Klassen Spitz- und Plattäpfel wegfielen. Und sollten denn so ausgezeichnete Spitzäpfel, wie unser oft $3\frac{1}{2}$'' hohe und $2\frac{3}{4}$'' breite Spitzweißer und der bis $3\frac{1}{4}$'' hohe und $2\frac{1}{2}$'' breite edle Winterflamer in der Klasse „reine Aepfel" besser als unter ihrem alten bezeichnenden Namen stehen? Allerdings wäre diese 2te Ordnung der 1sten Klasse des Verf. gleichsam eine komode Brücke, über welche sich alles, was in die übrigen Klassen und Ordnungen nicht recht passen will, hinüberschieben ließe, zu betrachten, und solche Aepfel, welche schwer einzutheilen sind, finden wir nicht selten; allein eine Menge verschieden gestalteter Aepfel in diese Ordnung zusammen zu werfen und sie dann durch Gruppen zu unterscheiden, fördert die systematische Tendenz wenig. Wir glauben daher, daß die Klassen Spitz- und Plattäpfel nicht zu entbehren sind, sei es dem Obstfreund leichter machen, die große Menge der wirthschaftlichen Aepfel anschaulich einzutheilen; daß es ferner überflüssig sei die Ordnung Trost- oder Wirthschaftsäpfel aufzustellen, weil alle Aepfel ja nach ihren Eigenschaften in Bau, Zeichnung, Fleisch u. s. w. allen Klassen zugetheilt werden sollen, wobei der Werth und die Benutzungsweise durch den Rang bezeichnet und unterschieden werden kann.

Die Birnen hat der Verf. in sechs Klassen eingetheilt und beleuchtet dies neue System speziell mit der Aufführung der ersten Klasse. Bekanntlich sind die Birnen noch schwieriger systematisch zu behandeln als die Aepfel, es scheint aber diese neue Anlage zum Birnsystem in der weitern Ausführung zu einem beachtungswerthen Ergebniß zu führen. — Bei den Klassen und Ordnungen ist die Charakteristik der Aepfel und Birnen meistens ausführlicher als bei vielen Vorgängern und es hat somit die Diagnose auf eine lobenswerthe Weise gewonnen. Ueberhaupt wird mit diesem Versuch zu einem pomologischen System nach unserer Ansicht eine Verbesserung angestrebt, die Anerkennung verdient, glauben aber doch, der weniger gelehrte Obstfreund werde sich bei den Aepfeln mit der Dielschen Klassifikation ebenso leicht zurecht finden, und bei den Birnen ist die neulich versuchte Klassifikation von Herrn Metzger einfach, faßlich und daher auch empfehlenswerth.

Vom Steinobst folgt nur noch ein kurzer Bericht über das Geschlecht der Pflaumen, dieselben sind in zwei Abtheilungen und vier Klassen eingetheilt: nämlich:

1. Abtheilung Elliptoiden. Eierpflaumen oder Zwetschen.
1. Klasse. Pruni prunariae. Reine Pflaumen.
2. Klasse. Pruni persicariae. Pfirsichpflaumen.
2. Abtheilung. Sphäroiden. Rundpflaumen oder Damascener.
3. Klasse. Pruni cerasaariae. Kirschpflaumen.
4. Klasse. Pruni armeniacariae. Aprikosenpflaumen.

Der Verf. gibt hier die Klassifikation, Beschreibung, Synonymik und neue Nomenklatur aller Pflaumensorten vollständig und dies nimmt den größten Raum der Schrift ein. Nach dieser Anlage werden die Pflaumen in 79 Geschlechter ausgeschieden, von denen viele die Namen berühmter Pomologen erhalten haben. Es ist uns des Raumes wegen unmöglich weiter in diesen Theil der Arbeit einzugehen, bemerken einzig, daß die Beschreibung der Früchte, Blätter u. s. w., kurz, klar und bestimmt, die Synonymik weitläufig und die Literatur vollständig angegeben ist. Wir halten diesen Theil des Werkes für sehr gelungen und lobenswerth und glauben, daß dieser Versuch neben der „Uebersicht der Pflaumen von G. Liegel" (Passau 1847) das Beste ist, was wir über das Pflaumengeschlecht besitzen. (Dr. St.)

III. Notizen.

1) Victoria regia Lindl., blühend in den Gärten des Herzogs von Devonshire zu Chatsworth.

Die Gartenkunst der Engländer hat wieder einmal einen ihrer schönsten Triumphe gefeiert, indem die riesige Wasserrose des Amazonenstroms, welche von Lindley zu Ehren der Königin von England benannt wurde, die Victoria regia, am 8. November in den Gewächshäusern des Herzogs von Devonshire, zur Blüthe gebracht wurde. In einem niedrigen Gewächshaus ließ Herr Paxton, der Kurator der Gärten zu Devonshire, ein $3^1/_2$ Fuß tiefes und 12 Fuß ins Geviert haltendes Wasserbassin konstruiren und in diesem ein Gemisch von Lehm- und Moorerde zu einem Hügel aufwerfen, auf den die Pflanze gepflanzt wurde. Das Bassin selbst wurde nun mit Wasser gefüllt, das auf 23—25° R. erwärmt wurde und aus der Höhe von $1^1/_2$ Fuß über dem Wasserspiegel in dieses Bassin fällt, wodurch eine stete, dieser Pflanze nothwendige Bewegung des Wassers erzeugt wird. In jeder Minute fließt ungefähr $^1/_2$ Maas Wasser zu, welches nahe am Boden auf der entgegengesetzten Seite wieder abgeleitet wird. — Als die Pflanze aus dem botanischen Garten in Kew in dieses Wasserbassin kam, da hatten die größten Blätter kaum 5 Zoll im Durchmesser. Bald begannen sie hier aber so stark zu wachsen, daß das Bassin auf einen Durchmesser von 19 Fuß ins Quadrat erweitert werden mußte und gegenwärtig denkt man daran, demselben eine Länge von 24 Fuß

ins Quadrat zu geben. Die vollkommen kreisrunden, schildförmigen Blätter, welche ähnlich wie die unserer Seerosen auf dem Wasser schwimmen, erhielten unter dieser Behandlung einen Durchmesser bis zu 4 Fuß und darüber und besitzen eine solche Tragkraft, daß sie ein 3jähriges Mädchen längere Zeit über dem Wasser erhalten konnten.*) Die Blumenstiele kommen aus den Blattwinkeln hervor und brauchen ungefähr 8 Tage bis sie die Blumen über die Oberfläche des Wassers emportragen. In den Abendstunden blühet die Blume auf, sie mißt vollkommen entfaltet ungefähr 11 Zoll im Durchmesser, sie ist rein weiß und im Centrum schön rosa, riecht angenehm und gleicht denen unserer Seerosen. Es blühet stets nur eine Blume auf einmal, welche ungefähr zwei Tage dauert. Die Pflanze in Chatsworth hat 7 Blumen im Ganzen zur Entwicklung gebracht, welche in Zwischenräumen von 2—3 Tagen aufblüheten. So hätte die englische Gartenkunst, verbunden mit großartigen Mitteln, den Triumph gefeiert, diese Seerose zur Blüthe zu bringen, die dem Botaniker erst vor Kurzem durch Herrn Schomburghk genauer bekannt wurde, vorher aber in den Berichten der Reisenden, die den riesigen Amazonenstrom befahren hatten, als eine fabelhafte Pflanze von unglaublich riesigen Verhältnissen erschien. — (Allgemeine Gartenzeitung.)

2) Die Blumen-Ausstellung zu Chiswik am 11. Juli 1849.

Die Blumenausstellungen in England zeichnen sich stets dadurch vor allen des Kontinents rühmlich aus, daß da nur Exemplare aufgestellt werden, die sich durch Schönheit des niedrigen buschigen Wuchses, Ueppigkeit und Blumenfülle auszeichnen. Die Kultur vieler dieser Pflanzen ist so vollkommen und schön, daß man es gesehen haben muß um es zu glauben, zu welchem Grade der Vollkommenheit es die Kultur zu bringen im Stande ist. Da sah man die schöne **Zauchneria californica** in 3 Fuß hohen und fast ebenso breiten Exemplaren, die weißblühende Abart der **Salvia patens**, **Impatiens repens** in üppig blühenden Exemplaren, **Plumbago Larpentae** in sehr schönen aber nicht sehr vollblühenden Büschen, eine Menge der herrlichsten Orchideen und Heidekräuter, von einer solchen Ueppigkeit und Schönheit, daß sich der Beschauer kaum von deren Anblick trennen konnte. Vom Herrn Salter war unter andern auch die **Fuchsia corymbiflora** aufgestellt worden, eine ausgezeichnet schöne neue Abart. Die langen Kelchröhren derselben sind weiß und die Blumen roth und weiß nüancirt. Fuchsien und Pelargonien sah man in großer Schönheit; von den letzteren sind jetzt die **Fancy-Pelargonien** ganz besonders beliebt, die sich durch ganz runde Blumen und längere Dauer der Blüthenzeit auszeichnen.

---

*) Von einem Augenzeugen wurde es bezweifelt, daß es möglich sei.

3) Das weiße Glas für Gewächshäuser und Mistbeete.

In den meisten Gärtnereien des Kontinents und Englands benutzt man am häufigsten das grüne Glas für Gewächshäuser, in allen Gärtnereien Zürichs ist dagegen das weiße Glas allenthalben angewendet. In deutschen und englischen Schriften wird nun in neuerer Zeit das weiße Glas zur ganz allgemeinen Verwendung in den Gärtnereien empfohlen. Wir wollen hier das wichtigste mittheilen, was den Liebhaber zur Verwendung der einen oder andern Glasart bestimmen könnte. —

Das grüne Glas wurde früher aus dem Grunde ganz allgemein zur Pflanzenkultur angewendet, um durch dasselbe die Wirkung der Sonnenstrahlen zu mäßigen und dadurch das Verbrennen der Blätter zu verhindern. Die Nachtheile desselben gehen aus derselben Eigenschaft hervor, es läßt nämlich für viele Pflanzen nicht genugsames Licht ein, in Folge dessen ein Vergeilen der jungen Triebe eintritt.

Das weiße Glas läßt dagegen Licht- und Wärmestrahlen massenreicher ein, wirkt deshalb auf eine gedrungenere und kräftigere Ausbildung der Triebe vortheilhaft ein. Allerdings ist dasselbe aber auch bei hellem Sonnenschein namentlich für großlaubige Pflanzen sehr gefährlich, indem alle Unebenheiten und kleinen Erhöhungen im Glase bei diesen gleich kleinen Brenngläsern wirken und Brandflecken in sonst ganz gesunden Blättern hervorbringen. Je nach der größern oder geringern Steigung, den die Fenster selbst haben und je nach der Nähe in der die betreffenden Pflanzen am Glase stehen, wird diese Wirkung gesteigert oder verringert. Am empfindlichsten traf uns dieselbe im hiesigen Garten bis jetzt bei den Camellien, bei denen die gesundesten und kräftigsten Pflanzen dadurch oft häßliche Brandflecken bekamen.

Wägt man aber Vortheil und Nachtheil dieser beiden Glasarten gegenseitig von einander ab, so müssen wir uns im Allgemeinen unbedingt für das weiße Glas entscheiden, denn die größere Lichtmasse, die dasselbe einläßt, ist für die meisten Pflanzen ein unersetzlicher Vortheil und kleinblättrige Pflanzen haben von der schädlichen Einwirkung durchaus nie zu leiden. Zudem hat der aufmerksame Kultivateur es in seiner Hand, die schädlichen Eigenschaften desselben, durch leichtes oder stärkeres Beschatten bei heftigem Sonnenschein, durch zweckmäßiges Lüften und durch einen größeren Feuchtigkeitsgrad der Luft, welcher durch Spritzen und Begießen des Bodens mit Wasser erzeugt wird, zu paralleliſiren; dagegen wird er nie im Stande sein, bei lang anhaltendem trüben Wetter u. s. f., den schädlichen Einfluß des grünen Glases zu beseitigen.

In größeren Gärtnereien aber, wie sie bei uns in der Schweiz eben noch nicht zu finden sind, da würden wir für einzelne Pflanzengattungen die Anwendung des grünen Glases empfehlen, so namentlich für solche Räumlichkeiten, seien dies nun Häuser oder Ueberwinterungskästen, die für Camelien und Rhododendren bestimmt sind, ferner für Orchideenhäuser und endlich für alle solche, in denen Schatteneinrichtungen schwer anzubringen sind, würden wir die Anwendung des grünen Glases empfehlen. (E. R.)

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2. R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 4. Achter Jahrgang. April 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Kultur der Gartennelke.

Vom Herrn Otto, Obergärtner beim Herrn Escher-Zollikofer.

(Schluß.)

Die Kultur der Topfnelken ist etwas umständlicher, sie unterscheidet sich von derjenigen der im Freien wachsenden Nelken 1) in der Zubereitung der Erde, 2) im Versetzen, 3) in der Ueberwinterung 4) in dem Standort, 5) in der künstlichen Befruchtung und 6) in der Vermehrung. Die Erde für die Topfnelken bestehe aus 2 Theilen guter fetter Rasenerde, 1 Theil Kuhdüngererde, 1 Theil Lauberde, 1 Theil Holzerde und ⅛ Sand. Man kann auch in Ermangelung der Rasenerde Mistbeet- oder auch Dammerde nehmen, dann nehme man aber 1 Theil mehr. Das Versetzen der Nelken geschieht im April, wobei aber die jungen Wurzeln sehr geschont werden müssen, man gebe ihnen ziemlich große Töpfe und den Boden fülle man 1'' hoch mit kleinen Kohlen an. Hierauf stelle man die Nelken an einen Ort hin, wo sie vor Sonne, Wind und vielem Regen geschützt sind. Nach Verlauf von 14 Tagen zeigen sich die Blüthenstengel, wo sie auf gegen die Ostseite gerichtete Stellagen gestellt werden. Bis 10 Uhr können die Nelken die Sonne genießen, dann müssen sie aber Schatten haben. Vor der Blüthezeit kann man sie einige Mal, doch nur an trüben warmen Tagen mit Kuhgülle oder Schweinsjauche begießen. Die schönsten Nelken nehme man und befruchte sie mit

einander, indem man den Samenstaub von einer Blume auf die andere überträgt und nach der Verrichtung dieser Operation stülpe man Tütchen von steifem Kartonpapier darüber, welche man wieder wegnimmt, wenn die Blumenblätter abgefallen sind. Das beste Winterlokal für die Topfnelken, ist ein im Sand stehender Kasten, welcher dann beim Eintritt der Kälte mit Fenstern und des Nachts mit Strohdecken und Brettern bedeckt werden muß, oder wenn dies mangelt, ein heiteres frostfreies Zimmer. Man gestatte ihnen so viel und so oft als möglich Luft, jedoch dann nur sehr wenig, wenn die äußere Temperatur unter dem Gefrierpunkt steht. Man verhüte aber ja sorgfältig das gänzliche Durchfrieren der Wurzel-Ballen, denn diese würden nach dem Wiederaufthauen einen großen Theil der feinen Saugwurzeln durch Fäulniß verlieren. Ferner sehe man fleißig nach, daß keine Mäuse sich zeigen, denn diese würden in einer Nacht mehr als 100 Stück ganz zerfressen. Sie lassen Speck und alle ihre derartigen Leckerbissen stehen, klettern vergnügt über die für sie zugerichteten Fallen und nagen unbarmherzig die schönsten Nelken bis auf den Boden ab, schleppen dann ihren Raub in ihre Schlupfwinkel, wo sie hernach eine behagliche Mahlzeit halten. Im Monat April werden die am meisten verwurzelten Nelken in größere Töpfe versetzt, und denjenigen, welche weniger stark verwurzelt sind, die Oberfläche mit guter fetter Erde erneuert. An dem Wurzelballen schneide man nur den Filz ab und lockere mit einem zugespitzten Holze das Aeußere des Wurzelballens etwas auf; den Boden des Topfes bedecke man ½ Zoll hoch mit klar gestoßenen Topfscherben, hierauf nehme man die dazu bereitete Erde, vermische diese noch mit pulverisirtem Kuh- oder Taubenkoth fülle den Topf so weit damit an, daß die Oberfläche der Wurzelballen noch ½ Zoll hoch mit Erde bedeckt werden kann, schüttle die Erde zwischen den beiden Rändern an und drücke sie mit den Fingern oder einem flach geschnittenen Holze etwas fest. Sind die Topfnelken auf solche Weise versetzt, so werden sie vermittelst eines Spritzkopfes angegossen und in der ersten Zeit vor Zugluft und Sonnenschein geschützt. Die Art und Weise der Vermehrung der Topfnelken geschieht in Hinsicht der Operation ebenso wie bei den im freien

Lande wachsenden, nur hat man wegen der Unmöglichkeit der hoch am Stamme wachsenden abzulegenden Zweige eine andere Vorrichtung zu treffen. Man mache sich aus dünnem Zinkbleche kleine Tütchen, welche man beliebig wie Papier aus einander und zusammenlegen kann. Hat man nun den Zweig von Knoten zu Knoten durchschnitten, so wird das bereit liegende Tütchen so herumgelegt, daß der vom Mutterstamm abgelöste Theil fast in die Mitte zu stehen kommt und das Tütchen mit fein gesiebter Nelkenerde angefüllt, worauf es dann mit Bast oder feinem Bindfaden an den Stab angebunden wird. Nach der gänzlichen Verrichtung des Marcottirens werden die mit Erde angefüllten Tütchen behutsam angegossen. Sobald sich nun dieselben trocken zeigen, müssen sie wieder angefeuchtet werden, damit keine Störung in der Wurzelbildung der Ableger eintrete. Nach Verlauf von 8 Wochen, wenn die Marcotten kräftig zu wachsen angefangen, werden sie vom Mutterstamme durch eine Scheere gelöst, und dann in 3zöllige mit ziemlich leichter Erde angefüllte Töpfe gepflanzt. Die Vermehrung der Nelken durch Stecklinge wird wegen ihrer schwierigen Bewurzelung nur sehr selten angewendet, man schneidet den Zweig unterhalb des Knotens ab und pflanze ihn in einen mit sandiger Erde gefüllten Samentopf, dessen Boden 1½ Zoll mit fein gestoßenen Topfscherben bedeckt wird. Hierauf stülpe man über denselben eine Glasglocke und stelle sie in ein kaltes Mistbeet oder an einen geschützten schattigen Ort, welcher zwar viel Licht aber keinen Sonnenschein erhält und halte den Steckling nicht zu naß.*)

2) Das Beschneiden der Bäume.

Es ist schon ein alter, aber gewiß noch nicht genugsam beachteter Streit, ob Sträucher und Bäume, welche verpflanzt

*) Die Vermehrung durch Stecklinge ist nach unsern Erfahrungen nicht schwierig, sobald man den Steckling nach dem Abschneiden unterhalb des Knotens, noch von der Schnittfläche bis zum nächstfolgenden Knoten mittelst eines scharfen Messers mit einem Längsschnitt durch die Mitte des Astes auf spaltet und dieselben bis zum Bewurzeln vor Sonne und zuviel Feuchtigkeit in einem geschlossenen kalten Beete schützt. (E. R.)

werden, sogleich in ihrer Krone beschnitten werden sollen, oder ob diese Operation erst ein Jahr später vorgenommen werden soll. Herr Pacquet vertheidigte im vergangenen Jahre im Instructeur jardinier die letztere Ansicht, indem er sehr sorgsam ausführte wie Wurzel und Blattwerk in ganz genauem Verhältniß zu einander ständen und daß vermehrte Blattbildung stets auch auf vermehrte Wurzelbildung zurückwirke. Deshalb solle man allen Bäumen und Sträuchern, die umgepflanzt würden, im ersten Jahre alle ihre Zweige lassen, weil sie dadurch mehr Blätter entwickeln könnten und also auch mehr Saugwurzeln im ersten Jahre bilden würden. Im nächsten Jahre solle man dann das Zurückschneiden derselben erst vornehmen um ihnen zu einem kräftigen Trieb zu verhelfen.

Wir sind nun in Betreff des Einflusses der Blattbildung auf die Wurzelbildung insofern auch der Ansicht des Herrn Pacquet, als wir allerdings auch glauben, daß beide in der innigsten Verbindung mit einander stehen, jedoch erfolgt die Wurzelbildung nicht gleichzeitig, sondern erst in Folge der Blattbildung und gerade dieser Moment ist es, der vom Herrn Pacquet ganz außer Acht gelassen wurde. Versinnlichen wir uns die Vorgänge des Pflanzenlebens, wie sie im Frühling nach dem Winterschlaf ungefähr stattfinden.

Im Herbste gaben die Blätter ihre Nahrungsstoffe, nachdem ihr Lebenscyklus vollendet, großentheils an den Baum zurück und fielen dann ab. Während des Winters condensirten sich alle flüssigen Nahrungsstoffe mehr oder weniger und lagerten sich in Form von Stärkemehl ꝛc. im Zellgewebe ab. Im Frühling sobald der Boden mit neuer Wärme durchdrungen wird und das pflanzliche Leben mit neuer Energie und um so größerer Kraft erwacht, je länger dasselbe durch lang anhaltende Winterkälte an sichtbarer Thätigkeit gehindert wurde, da nehmen die Wurzeln aus dem Boden wieder Feuchtigkeit auf. Diese durchdringt das ganze Pflanzengewebe, löst gleichzeitig die deponirten festen Nahrungsstoffe auf, wodurch der dickflüssige Nahrungssaft entstehet, der zu den Knospen emporgehoben, zunächst deren Austreiben und die Bildung von jungen Blättern bewirkt. In diesen wird

der Nahrungssaft gleichzeitig in die Wechselwirkung mit der umgebenden Atmosphäre gebracht, gehörig verarbeitet als eigentlicher Bildungssaft (Cambium) in der innern Rindenschicht wieder bis zu den Wurzeln zurückgeführt, wo er sowohl die Bildung der jungen Holzschicht (Splint), sowie die Bildung der jungen Wurzeln bedingt.

Ziehen wir aus diesen Vorgängen für die Praxis den Schluß, so finden wir ungefähr Folgendes, was mit allen praktischen Erfahrungen vollständig übereinstimmt.

Sobald beim Ausgraben der betreffenden Bäume und Sträucher das Wurzelwerk beschädiget wurde, wie dies sich eben selten ganz vermeiden läßt; sobald ferner durch Transport und zeitweises Aussetzen der zarteren Wurzeln von trockner Luft ꝛc. ein Theil gerade der Saugewurzeln dem gepflanzten Baume verloren ging, da wird das Verhältniß zwischen Krone und Wurzel dermaßen gestört, daß wenn es selbst der Pflanze noch gelingen sollte, alle an den Zweigen befindlichen Knospen zur Entwicklung zu bringen, diese ein so ärmliches und schwaches Wachsthum zeigen, daß sie einen viel weniger günstigen Einfluß auf die Wurzelbildung ausüben werden, als wenn der frisch gesetzte Baum, zwar weniger, aber dafür kräftigere Triebe entwickeln würde. Denn es werden zu der ersten Entwickelung so vieler Triebe alle in der Pflanze abgelagerten Nahrungsstoffe vollkommen aufgebraucht, die wenigen Wurzeln sind nicht im Stande fortwährend so viel Nahrungssaft aufzusaugen als zur weitern Ausbildung nothwendig und junge Wurzeln bilden sich gar nicht, weil die kümmerlich wachsenden jungen Triebe keinen Bildungssaft zur Bildung derselben abgeben können. So findet man denn auch wirklich, daß derartig verpflanzte Sträucher im nächsten Jahre oft nicht eine einzige junge Wurzel gebildet haben. Wurde dagegen verhältnißmäßig zurückgeschnitten, indem man einen Theil der alten Aeste ganz entfernt und darauf siehet, daß immer etwas junges Holz mit vorgebildeten Knospen stehen bleibt, so entwickeln sich weniger aber kräftig wachsende Triebe, welche bei ihrer weitern Fortbildung auch zur Bildung junger Wurzeln in der oben besprochenen Weise thätig sein können.

Es ist ja die Natur, die da dem Gärtner selbst den Weg zeigt, man beobachte nur verpflanzte Bäume und Sträucher, welche nicht geschnitten wurden, da wird man sehen, daß solche, die schlecht in den Wurzeln sind, oft im Frühling alle ihre Knospen aus den im Holz deponirten Nahrungsstoffen zur Entwickelung bringen, dieselben aus Mangel an Aufsaugungsvermögen aber nicht fortdauernd ernähren können, so daß diese Triebe kurze Zeit nachher oft wieder vertrocknen und dann in Folge dessen oft die Pflanze ganz abstirbt, da sie durch diesen ersten mißlungenen Trieb aller im Innern derselben befindlichen Nahrungsstoffe beraubt wurde, welche bei schwach bewurzelten Pflanzen das wesentlichste Element für die Bildung der ersten jungen Wurzeln sind. Während so durch Entkräftung einzelne Sträucher ganz zu Grunde gehen werden, siehet man wieder andere, welche ebenfalls nicht zurück geschnitten wurden, an ihren Spitzen und obern Theilen der Zweige, ganzen Aeste u. s. f. vertrocknen und nur einzelne Augen zur Entwickelung bringen. Diesen Weg muß auch der Gärtner einschlagen und frisch verpflanzte Sträucher, die in den Wurzeln nicht durchaus gut beschaffen sind, verständig zurückschneiden, d. h. so, daß er sie nicht wie es oft geschiehet ganz ins alte Holz zurückschneidet, wo ihnen kein vorgebildetes Auge bleibt, sondern das Zurückschneiden in der oben angedeuteten Weise vornehmen.

Dagegen kann man allerdings auch, wenn das Wurzelwerk der Pflanze durchaus gut erhalten ist und der neue Stand den die versetzte Pflanze erhält, ein mindestens ebenso günstiger ist, als der von dem sie genommen wurde, mit ganz gutem Erfolg, die von Pacquet vorgeschlagene Art der Beschneidung erst im zweiten Jahre befolgen. Auch wollen wir hier schließlich bemerken, daß es überhaupt manche Baumarten giebt, die das Zurückschneiden überhaupt nicht gut vertragen, so z. B. alle die mit besonders starken Endknospen, wie Kastanien und Eschen, denen man beim Umpflanzen die einzelnen Aestchen nicht stutzt, sondern sich darauf beschränkt, ganze Aeste auszuschneiden. —

(E. R.)

3) Einige neue empfehlenswerthe Arten von neuern Sommergewächsen.

1) Clarkia elegans Var. nereiflora. Ist eine wirklich ausgezeichnet schöne ganz gefüllt blühende Abart der Cl. elegans. Wie bei allen einjährigen Pflanzen mit gefüllten Blumen, fällt aber immer nur ein Theil mit gefüllten Blumen. Aussaat Mitte April an Ort und Stelle ins freie Land in einen guten Gartenboden. Der ausgestreuete Samen wird dünn mit durchgesiebter Erde gedeckt. Das Verpflanzen vertragen die Clarkien allerdings auch, sie werden aber nie so schön, als wenn sie ungestört an Ort und Stelle stehen bleiben. —

2) Convolvolus tricolor L. Var. striatus und azureus. Zwei sehr zu empfehlende neue Abarten der schon lang bekannten und als Bordüren-Pflanze sehr beliebten dreifarbigen, in Südeuropa heimischen Winde. Die erstere dieser beiden Abarten besitzt weiße Blumen mit blauen Streifen, ist aber sehr unbeständig, indem stets ein Theil der Sämlinge mit rein weißen und ein Theil mit rein blauen Blumen blühet, während nur ein kleiner Theil zur schön gestreiften Abart wird. Die zweite Abart besitzt etwas kleinere Blumen vom tiefsten Azur, ist constanter und wetteifert mit der ersteren an Schönheit. Anfangs April säet man die Samen gleich an Ort und Stelle, am geeignetesten als Einfassung um recht sonnig gelegene Beete aus. Die auf den Boden nach allen Seiten niederliegenden Aeste tragen Hunderte von Blumen, die aber nur bei hellem sonnigem Wetter ihre schönen trichterförmigen Korollen öffnen und dann einen Flor von unvergleichlicher Schönheit bilden. —

3) Brachycome iberidifolia Benth. Eine äußerst zierliche und niedliche Compositе aus Neuholland mit zarten schmalen Blättern und niedrigem stark verästeltem Stengel, der auf seinen Spitzen die netten hellblauen, violetten oder weißen Blumen mit dunklerem Zentrum trägt. Die Samen dieser zarten zierlichen Pflanze werden im März in eine leichte sandige Erde in Töpfe ausgesäet und gleich nach dem Aufgehen in ein luftiges Fensterbeet oder hinter das bei hellem Wetter geöffnete Doppelfenster

gestellt. Sobald die Pflanzen hinlänglich erstarkt, werden sie wie die Levkoien in Holzkästen oder Näpfe verstopft und dann Mitte oder Ende Mai vorsichtig sammt den Ballen ins freie Land auf sonnige Beete in leichte sandige Erde gepflanzt. Man kann sie auch ebenso gut zu 3—4 in 4zöllige Töpfe pflanzen, welche dann zur Verzierung von Blumenstellagen während eines großen Theils des Sommers dienen können. Das Sammeln des Samens ist ein mühsames Geschäft, da derselbe sehr ungleichmäßig reift und bei trockenem heißem Wetter schnell ausfällt. Gehört zu den schönsten und empfehlenswerthesten neuern Sommergewächsen, gedeihet aber nur in einem leichten sandigen Boden. In schweren Bodenarten kommt es nicht fort.

4) Lupinus Hartwegii Lindl. Eine schöne neue einjährige Lupine aus Californien von Hrn. Bentham, dem Sammler und Entdecker dieser Pflanze, Herrn Hartweg, zu Ehren genannt. Gehört zu den kleinern Arten dieser schönen Gattung, ist gänzlich silberweiß behart und besitzt schöne dunkelblaue in Trauben gestellte Blumen. Die Samen werden im April gleich an Ort und Stelle in einen kräftigen leichten Boden ausgesäet.

5) Nemophila atomaria Fisch. Mey, mit ihren Abarten. Nemophila atomaria und insignis gehören zu den schönsten und zierlichsten Sommergewächsen. Beide sind in Californien heimisch und werden schon lange mit besonderer Vorliebe in unseren Blumengärten gezogen. In neuester Zeit wurden von beiden verschiedenartige Spielarten durch die Cultur erzeugt, welche unter dem Namen N. crambioides, discoidalis, grandiflora, punctata, major in den Samen-Katalogen aufgeführt werden. Sie liefern den direkten Beweis, daß N. insignis Bnth. keine gute Art ist, sondern als Abart mit blauen Blumen zu N. atomaria gehört, denn wir kennen jetzt die vollständigsten Uebergangsformen zwischen beiden. Wir wollen dieselben jetzt hier kurz charakterisiren.

1) Nemophila atomaria Fisch. Mey. Blumen weiß, schwarz getupft.

2) N. atomaria Var. discoidalis. Blumen schwarzbraun mit weißem Rand. Geht leicht in die Stammart wiederum zurück.

3) N. atomaria Var. crambioides. Blumen größer als bei der Stammart, blaßblau, im Innern weiß. Aus N. insignis gefallen.

4) N. atomaria Var. punctata. Blumen blaßblau, schwarz getupft. Aus N. insignis gefallen und oft gänzlich in Nemophila atomaria zurückgehend, oft auch mit rein weißen Blumen blühend.

5) N. atomaria Var. insignis. Blumen größer, schön himmelbau, im Innern weiß.

6) N. atomaria grandiflora oder major. Blumen wie bei der Vorhergehenden aber noch größer.

7) N. atomaria Var. maculata. Eine neue prächtige Form, mit großen weißen blaugefleckten Blumenblättern.

Alle diese Abarten verdienen mit dem gleichen Eifer von den Blumenfreunden gepflegt und angepflanzt zu werden. Zweckmäßig behandelt bilden sie Einfassungen, auf denen, wenn bei hellem sonnigem Wetter die Blumen zahlreich geöffnet sind, das Auge kaum lange ruhen kann, einen solchen Schiller und Farbenschmelz besitzen die sonst zarten Blumen.

Man säe die Samen im ersten Frühling so früh als es das Wetter erlaubt, auf gut umgearbeitetes mürbes Gartenland aus und decke sie mit guter durchgesiebter Komposterde. Sie lieben allerdings vorzüglich einen leichten sandigen Boden, gedeihen aber auch in einem schwerern guten Gartenboden, wenn dieser durch Einfluß der Winterkälte recht locker und mürbe geworden ist. Um recht schöne Kanten von denselben zu erhalten, mache man mit dem Finger eine Furche, in welche die Samen gesäet und dann gedeckt werden. In unserm Klima werden die Nemophilen nur dann mit Sicherheit gedeihen, wenn ihre Samen schon im Februar oder spätestens im März dem Schooß der Erde übergeben werden, denn sie lieben sehr heiße trockne Witterung durchaus nicht und entwickeln sich nur dann zu vollkommener Schönheit, wenn ihr Flor in den Mai und Anfang Juni fällt. Im Topfe gezogen, eignen sie sich zum Winterflor. Man säet dann die Samen im Monat August in Töpfe aus und überwintert sie im frostfreien Beete oder im Doppelfenster.

(E. R.)

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im Botanical-Magazine. Februarheft 1850.

1) Acanthophippium javanicum Bl. Orchidee aus Java mit schönen großen gelben, roth nüancirten Blumen, die in Trauben gestellt sind. Wird im Topf in einer Mischung aus Steinen und Torfbrocken kultivirt.

2) Dipteracanthus spectabilis Hook. Acanthaceae. Didynamia Angiospermia. Eine ausgezeichnet schöne neue Warmhauspflanze aus den Gebirgen Perus, wo sie von Herrn Lobb gesammelt und von dem Herrn Veitch eingesendet wurde. Sie bildet einen zwei Fuß und darüber hohen, sehr verästelten Strauch, besitzt ovales, gegenständiges, kurz gestieltes, gewimpertes Laub und prächtige zwei Zoll im Durchmesser haltende tief dunkelblaue Blumen mit purpur Nüance, die zu zwei in den Blattachseln stehen. Kultur in einer guten Lauberde. Vermehrung durch Stecklinge. Sehr empfehlenswerthe Neuigkeit. —

3) Clematis graveolens Lindl. Eine schöne neue Waldrebe mit gelben Blumen aus der chinesischen Tartarei, wo sie in einer Höhe von 12000 Fuß im westlichen Himalaya vorkommt. Vollständig unbehart; Blätter fiedrig 2—3 mal dreitheilig. Empfehlenswerth als neue vollständig dauerhafte Schlingpflanze.

4) Coelogyne Wallichiana Lindl. Erdorchidee aus den niedrigen Regionen des Sikkim Himalaya mit großen schön lilafarbigen einzeln stehenden Blumen.

5) Pentstemon cordifolius Benth. Ein schönes neues strauchartiges Pentstemon aus Californien, welches wahrscheinlich unsern Winter im freien Lande überdauern dürfte. Die breit ovalen Blätter und die schönen scharlachrothen Blumen verleihen dieser Pflanze einen ganz eigenthümlichen von allen andern Arten abweichenden Anblick. Sehr empfehlenswerth.

Abgebildet im Journal d'horticulture. Oktoberheft 49.

6) Bomarea edulis W. Herb Amaryllideae. Hexandria Monogynia. Die Gattung Bomarea begreift alle Arten der Gattung Alströmeria mit windendem Stengel in sich. Die vorliegende Art ist eine Bewohnerin der Gebirge der Antillen, besitzt fleischige Wurzeln und trägt auf den Spitzen der Stengel Dolden schöner rother, gelb gezeichneter Blumen. Kultur in Heideerde im Kalthaus.

7) Medinilla speciosa Blume. Melastomaceae. Decandria Monogynia. Eine prachtvolle neue Warmhauspflanze aus Java, mit großen schönen länglich-ovalen, zu 4 stehenden, unterhalb stark hervortretend roth geaderten Blättern und zartrosa und weiß nüancirten Blumen, die in reichblumigen Rispen stehen. Kultur in Heideerde an einem lichten Platz im warmen Haus.

8) Neippergia chrysantha Morr. Erdorchidee aus Mexiko? mit großen gelben, in aufrechten Trauben stehenden Blumen.

Botanical-Magazine. Januarheft 1849.

9) Echinocactus rhodophthalmus Hook. Ein neuer Igelkaktus mit rothen Blumen aus Mexiko.

10) Valoradia plumbaginoides Boiss. Ist dieselbe Pflanze, welche als Plumbago Larpentae Lindl. im vergangenen Jahre eine große Verbreitung in den Gärten erhielt. (S. Jahrg. 48 pag. 108.)

11) Metrosideros tomentosa A. Rich. Myrtaceae. Icosandria Monogynia. Ein schöner immergrüner Strauch mit ovalen breiten, unterhalb grau filzigen Blättern aus Neuseeland. Blumen in spitzenständigen Rispendolden, weißlich mit langen hervorragenden rothen Staubfäden. Kultur in Heideerde im Kalthaus.

12) Ophelia corymbosa Griesebach. Gentianeae. Tetrandria Monogynia. (Swertia corymbosa Wight.) Eine einjährige Pflanze aus den Gebirgen Ostindiens. Blumen blaß purpur. Kultur im Warmhaus oder Treibbeet in Heideerde.

13) Oxalis elegans H. B. K. Oxalideae. Decandria Pentagynia. Ein Bewohner der Gebirge Columbiens in einer Höhe von 7000 Fuß überm Meere. Eine sehr schöne neue Art mit knolliger Wurzel, 4blättrigen unten rothen Blättern und blaß purpurfarbenen Blumen mit dunkelm Auge. Dürfte wahrscheinlich eben so gut während des Sommers im freien Lande gedeihen wie die Oxalis tetraphylla und ist als Einfassungspflanze eine schätzbare Neuigkeit, die bald ihren Weg in die Gärten finden wird.

14) Microsperma bartonioides Walp. Loaseae. Polyadelphia Polyandria. (Eucnide bartonioides Zucc.) Eine einjährige Pflanze aus Mexiko, welche im Topfe erzogen und im kalten Treibbeet oder Kalthaus gehalten, im Sommer ihre schönen gelben Blumen entwickelt. Diese allerdings schöne und eigenthümliche Pflanze blühete auch bei uns im letzten Jahre, wegen der ziemlich schweren Kultur wird diese schöne Pflanze sich aber nicht leicht allgemein verbreiten.

Flore. Septemberheft 49. 15) Rigidella immaculata Herb. Irideae. Monadelphia Triandria. Ein allerliebstes Zwiebelgewächs aus Guatemala mit schön orangerothen Blumen, die zu zwei auf den verästelten Blüthenschaften stehen. Kultur gleich der der Irien im Topfe an einem lichten Orte im Kalthaus oder im frostfreien Beete. Bleibt nach dem Abblühen trocken bis zum nächsten Herbste stehen.

16) Salvia patens Cav. Var. flore albo. Unter den zahlreichen aus Mexiko in Kultur eingeführten Salvien ist die Salvia patens wegen ihres

niedrigen Wuchses und den sehr großen blauen Blumen eine der beliebtesten. Der Gartenkunst ist es gelungen von dieser zwei Spielarten zu erzeugen, von denen die vorliegende rein weiße Blumen besitzt und die zweite, welche Var. coccinea genannt wurde, sich durch unterhalb röthlich gefärbte Blätter auszeichnet, in der Blüthe aber der Stammart gänzlich gleicht. Die Salvia patens liebt in der Kultur eine leichte recht nahrhafte Erde. Im Sommer pflanzt man sie ins freie Land. Im Herbst wird sie eingepflanzt und ganz trocken frostfrei durchwintert. Im Monat März verpflanzt man die knolligen Wurzeln und stellt sie an einen lichten Platz, damit sie bis Mitte Mai, wo sie wieder ins Land gepflanzt werden, sich bewurzeln und kräftige Wurzeln bilden können. Vermehrung durch Samen und Stecklinge.

17) Fraisier Mammouth. Mammouth Erdbeere. Eine neue Ananaserdbeere von enormer Größe, welche der Erdbeere von Haquin, genannt reine de fraises (Königin der Erdbeeren) sehr nahe kommt.

18) Lilium Scovitsianum Fisch. Lall. Liliaceae. Hexandria Monogynia. (L. monadelphum Hort. L. Loddigesianum Spaë. L. colchicum Hort.) Eine Lilie mit großen gelben braun getupften Blumen aus dem Kaukasus. Kultur im freien Lande.

III. Notizen.

1) Notizen über die Vegetation von Texas, vom Herrn Woltersdorf. Texas besitzt ein sehr mildes Klima, dem Südeuropa's ähnlich. Schon in der Mitte des Monats Januar zeigen sich die ersten Spuren des Frühlings, es blühen Gräser und die ersten Frühlingspflanzen. Die Belaubung der Bäume geht in der zweiten Hälfte des Februars vor sich. Sehr überraschend ist oft die Gruppirung der Pflanzen, durchaus europäische Pflanzenformen wechseln mit Akazien, Mimosen, Cassien, Erythrinen, Passionsblumen, Opuntien u. s. f.

Die Waldungen bestehen zum größten Theil aus immergrünen Sträuchern und Bäumen, in denen allein nahe an 30 verschiedene Eichen vorkommen. Iuniperus virginiana und Taxodium distichum kommen in schönen Gruppirungen vor und an den Ufern des Buffalo-Flusses die Magnolia grandiflora und mehrere Lorbeeren. Auch die Gattungen Acer, Platanus, Cercis, Ulmus, Fraxinus, Tilia, Carpinus, Liriodendron etc. haben in den Waldungen viele Repräsentanten. —

Von Obstarten werden kultivirt, Feigen, Granaten, Orangen, Pfirsich, die aus dem Kern gezogen oft schon im zweiten Jahre tragen. Der Boden besteht aus einer 2 Fuß hohen Humusschicht und derselbe ist noch so kräftig, daß er ohne Düngung schon 10 Jahre nach einander Mais trug. Birnen

gedeihen nicht, wohl aber Aepfel. Ananas und Pisang kommen nur an geschützten warmen Orten fort. Unsere Traube gedeihet zwar, liefert aber keinen Wein, da die Trauben dort zu ungleichmäßig reifen und zur gleichen Zeit unreife, reife und verfaulte Beeren tragen. Dagegen gibt es dort mehrere einheimische Reben, von denen man aus einer, schon versuchsweise einen freilich sauren Wein bereitet hat.

Unsere Gemüse gedeihen zwar sämmtlich, arten aber meist in wenigen Jahren aus, so daß man den Samen aus dem Norden oder aus Europa beziehen muß. Dieselben werden schon im Winter gepflanzt und im März schon gibt es reife Kartoffeln, Erbsen, Möhren. Im Sommer gedeihen nur die Gurken, Melonen, Bohnen und Bataten mit Sicherheit. Die verbreitesten Kulturpflanzen sind das Mais, Tabak, Baumwolle und Zuckerrohr. In den Gärten ziehet man Rosen, Oleander, Winden u. a. Zierpflanzen.

(Allg. Gartenzeit.)

2) Blumentreiberei in Hamburg. Die Eleganz und Großartigkeit der Hamburger Läden ist weltbekannt. Zur Zeit des Weihnachtsfestes ziehen dieselben stets ihr festliches Gewand an, denn es wetteifern um diese Zeit alle größeren Lokale der Art, in Bezug auf Geschmack, Reichhaltigkeit und künstlerischer Schönheit der Ausstellungen, unter einander. Außer den zahlreichen Kunst- und Delikatessen-Handlungen, den Mode-, Manufaktur- und Gold- und Silber-Waaren-Läden, brilliren namentlich auch viele Blumen- und Pflanzen-Läden.

Der ausgezeichnetste und schönste unter diesen ist der des Herrn Harmsen. Der eben erst neu eingerichtete Laden desselben sucht seines gleichen vergebens in ganz Europa. Dicht neben der Börse, an der Ecke eines Platzes, in einem der schönsten Theile der Stadt, wird man schon von Weitem durch die großen, mit den schönsten Pflanzen aufgezierten Schaufenster angezogen, von denen das eine derselben nur mit Camellien angefüllt, mitten im Winter einen herrlichen Anblick gewährt. In den Laden eingetreten, fällt sogleich dem Eingang gegenüber, eine geschmackvoll arrangirte Gruppe auf, bestehend aus einem von einem Wasserbassin umschlossenen Springbrunnen, der mit Farren, Lycopodien, Palmen u. s. f., gar geschmackvoll verziert ist. Der Hintergrund ist ganz mit großen immergrünen Pflanzen dekorirt, nur die frei gebliebene Mitte desselben wird von einem großen Spiegel eingenommen. Auf Brettern an den andern Wänden stehen Blumenvasen, Blumengestelle, Kränze von Immortellen und Moos, Gestelle für Miniaturtöpfe u. s. f. Von der Decke herab hängen Ampeln aller Art und auf vielen kleinern Tischen stehen Schüsseln mit abgeschnittenen Blumen und größere blühende und nicht blühende Pflanzen zu schönen Gruppen vereinigt. —

Daß bei solchen luxuriösen Einrichtungen auch ein ganz bedeutender Absatz stattfinden muß, um einen guten Zins aus solch einem Unternehmen zu ziehen, versteht sich von selbst. Um unsern Lesern aber eine Idee von dem Verbrauche an dortigem Platze zu geben, wollen wir noch hinzufügen, daß Hr. Harmsen für den vergangenen Winter allein 20,000 Hyazynthen antrieb, von denen die billigsten für 13 Btz. (15½ Silbrg.) verkauft werden. Ebenso trieb derselbe nur für das Weihnachtsfest 1000 Kamellien von 1—5′ Höhe an. Bedenkt man nun, daß Hr. Harmsens Blumenladen nur einer von vielen ist, so gibt dies eine Idee, welch enormer Umsatz zur Winterszeit in Hamburg an blühenden Pflanzen stattfinden muß.

(Aus E. Otto's Garten- und Blumenzeitung.)

3) Unfruchtbare Obstbäume fruchtbar zu machen. Die Unfruchtbarkeit kräftig vegetirender Obstbäume kommt meist von zu üppigem Wachsthum her, weshalb sich immer nur Zweige und keine Blumen bilden. Hochstämmen, welche diesen Fehler haben, haue man einige Wurzeln ab oder man lege eine Hauptwurzel blos, spalte sie und stecke in den Spalt einen Stein. Hierdurch wird das allzu üppige Wachsthum gehemmt und Früchte erzeugt. Starkes Beschneiden der Aeste, welches oft unverständiger Weise dagegen angewendet wird, wird gar nichts helfen, wohl aber die Anwendung des Zauberringes*) an einem Theil der Aeste. Bei Spalieren biege man noch außerdem alle Zweige möglichst horizontal.

(Rhein. Zeitschrift für Landwirthschaft.)

4) Kultur der Potentillen. Zu den schönsten und zierendsten ausdauernden Pflanzen gehören die Potentillen, welche durch Bastardbefruchtung der schönen rothblühenden Arten mit den gelbblühenden entstanden sind. Die Stammarten derselben, die Potentilla atrosanguinea Don, mit weiß behaarten Blättern und dunkelblutrothen Blumen und die Potentilla nepalensis Hook mit hellgrünen Blättern und lichtrothen Blumen wurden schon vor mehr als 20 Jahren aus Nepal in unsern Gärten eingeführt. Der älteste bekannte Bastard entstand zwischen diesen beiden Arten selbst, nämlich die dunkelbluthroth blühende P. Russeliana. Durch Befruchtung mit einer gelbblühenden Art entstand nun zunächst die P. Hopwoodiana, deren Blumenfarbe eine Mischung aus Roth und Gelb. In der neuesten Zeit hat man nun durch fortgesetzte Aussaaten eine große Zahl von Abarten und Bastarden zwischen diesen erzeugt, welche von der orangenrothen Färbung alle Nüancen der rothen Farbe durchlaufen, oder oft rothe und orange Zeichnung in einer einzigen Blume vereinigen.

Alle diese Arten und Abarten empfehlen sich ganz besonders auch des-

*) Es wird rings um den Ast ein gleichbreiter Rindenstreif abgelöst.

halb zur allgemeinen Kultur, weil sie unsern Winter ohne jede Deckung in freiem Lande ertragen und ihre zierlichen Blumen fast unausgesetzt den ganzen Sommer und Herbst hindurch entwickeln.

Die Kultur dieser Potentillen ist einfach und leicht. Sie gedeihen am besten in einem guten nicht zu festen Gartenboden mit steiniger Unterlage und lieben einen sonnigen Standort. Drei Jahrr lang kann man sie unverändert am gleichen Standort stehen lassen, dann aber nehme man sie im ersten Frühling heraus, zerreiße die Pflanzen in so viel Stücke, als man gut bewurzelte erhalten kann und pflanze sie dann, nachdem der Boden mit Kompost- oder Lauberde gedüngt und umgegraben, von Neuem. Versäumt man dies, so werden die Pflanzen schwach und unansehnlich und gehen oft wohl ganz aus. Bei der Anzucht derselben aus Samen säe man die Samen auf mit Heide- oder Lauberde gefüllte Töpfe dünn aus und stelle diese, nachdem sie dünn gedeckt wurden, an einen schattigen Ort, am besten in ein kaltes luftiges Fensterbeet. Bis zum Aufgehen halte man sie gleichmäßig feucht und pflanze sie, nachdem sie gehörig erstarkt, einzeln in ein frisch umgegrabenes, mit Komposterde und Sand vermischtes Beet ins freie Land, wo sie bei trockenem Wetter fleißig begossen werden müssen. Schon im nächsten Herbst werden solche Pflanzen ihre Blumen zeigen, wobei man oft ausgezeichnet schöne neue Abarten erhält. (E. R.)

5) Sehr schönen Goldlack zu ziehen.

In der allgemeinen Thüringer Gartenzeitung wird hiezu folgende eigenthümliche Kultur empfohlen. — Man wähle im Herbste nur durchaus gesunde kräftige Exemplare zum Einpflanzen und stelle diese im Winter in ein Zimmer, in dem es nie gefriert. Da wird täglich Luft gegeben, wenn es im Freien selbst 1—2° R. kalt sein sollte. Im Frühling wird nun der Goldlack in eine kräftige gute Erde verpflanzt, zwischen welche man kleine Stückchen alten Makulaturpapieres mischt, nachdem man zuvor den Boden des Topfes, ebenfalls $1/2$ Zoll hoch mit angefeuchteten Stückchen desselben bedeckt hat. — Der Erfolg dieser Methode soll ein so günstiges Resultat haben, daß wir es nur allen Freunden dieser Pflanze empfehlen können, diesen Versuch zu machen.

6) Gefüllte krautartige Päonien.

In neuester Zeit tauchen in den Preisverzeichnissen der französischen und belgischen Gärtner eine große Menge schöner gefüllter Abarten der Paeonia albiflora Pall, welche in den Gärten meist unter dem Namen P. chinensis und edulis verbreitet ist, auf. Es sind dieses wirklich sehr schätzenswerthe Neuigkeiten, alle ebenso dauerhaft als die gefüllten Abarten der gewöhnlichen Päonie (P. officinalis), aber durch Schönheit des Baues und der Blumenfarbe unterschieden und für jeden Besitzer eines Gartens empfehlenswerth. — Diese

neuen Abarten sind sämmtlich als Produkte französischer Gärtnereien zu betrachten. Herr Lemon Vater war es, der 1824 die ersten Aussaaten versuchte, anfangs ohne Erfolg, bald aber mit immer mehr und besserm Erfolg. Von diesem aufgemuntert begann Herr Guerin seine ersten Versuche, in welchen er bald Herrn Lemon überbot, so daß er es ist, der gegenwärtig die schönsten und besten Spielarten der neuen gefüllten krautartigen Päonien in den Handel bringt. —

7) Schutz für Pflanzen.

Unser kalter Winter, den wir kaum überstanden, hat gar mache Pflanze genommen, gar manchen Garten seiner schönsten Zierden beraubt. Sehen wir uns daher nach den verschiedenartigen Schutzmitteln für zärtere ausdauernde Pflanzen gegen Kälte um, so wollen wir auf die gewöhnlichern und allgemein gebräuchlicheren Schutzmittel, wie Deckung mit Laub, Stroh ꝛc. für diesmal nicht näher eintreten, sondern nur einiger sehr einfacher Schutzmittel für zärtere Sträucher erwähnen, die von jedem Privaten leicht angewendet werden können, wir meinen nämlich das Umstecken derselben mit Zweigen. Mit durchaus gutem Erfolg wenden wir schon seit mehreren Jahren Tannenzweige zu diesem Zwecke an, welche rings um die betreffenden Gesträuche eingesteckt und oben zusammengebunden werden. Herr Pacquet räth jetzt aber, anstatt der Tannenzweige, welche die Feuchtigkeit zu lange anhielten, Zweige von Eichen und Buchen mit dem daran hängenden trockenen Laub, zu gleichem Zwecke zu verwenden. Will man derartig eingebundene Sträucher noch besonders schützen, so bringe man auf der Spitze, wo die Zweige zusammengebunden, eine Kappe von Stroh, zur Ableitung der Feuchtigkeit an.

8) Nekrolog von Georg Gardner.

Georg Gardner, von Geburt ein Schotte, studirte zu Glasgow als Mediziner, lernte dort Sir W. Hooker kennen und beschäftigte sich später unter dessen Leitung vorzüglich mit Botanik. Im Jahre 1840 gieng er nach Brasilien und untersuchte dieses ungeheure Ländergebiet auf mehreren Reisen, die er in das Innere desselben unternahm. Mehr als 3000 Pflanzen wurden von ihm auf diesen Reisen gesammelt, welche nach seiner Rückkehr nach England, in die bedeutendsten Sammlungen Englands und des Kontinents vertheilt wurden. —

Bald darauf wurde er, auf Verwendung von Sir William Hooker, Direktor des botanischen Gartens in Ceylon, wo er am 11. März 1849 in seinem 30. Jahre, zu früh für die Wissenschaft starb.

Anzeige für unsere Leser.

Wegen der verspäteten Ausgabe der ersten Hefte dieser Blätter, konnte bis jetzt noch kein bestimmtes Resultat über die Zahl der Abonnenten erhalten werden. Es konnte daher dieser Nummer keine Abbildung beigegeben werden. Sollte sich das Resultat so günstig stellen, wie wir hoffen, so würde auch die Abbildung für diese Nummer noch nachgeliefert werden. —

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 5. Achter Jahrgang. Mai 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Der Winter 1849—50 und seine Einwirkungen auf die Pflanzenwelt.

Ein harter böser Winter ist vorübergegangen, reich an raschen Umsprüngen der Witterung, von gelindem Wetter zu starkem Frost und umgekehrt. Die größten Verheerungen in der Pflanzenwelt richtete der erste Frost an, welcher viele Pflanzen noch in voller Vegetation und vollem Safte erfaßte; denn Ende September bei mildem regnigtem Wetter, sank in einer einzigen Nacht unter Einwirkung eines scharfen Nordost die Temperatur von + 4° R. auf — 12° R. Dieser plötzliche Umsprung des Wetters war es, der viele sonst nicht so zarte Pflanzen gänzlich tödtete, die viele Jahre hindurch ohne allen Schutz oder nach eingetretenem Frostwetter mit einfacher Deckung des Bodens, unsere Winterkälte überdauert hatten. So erfroren alle zartern Rosen bis auf den Boden und die Theerosen bis in den Boden, die sonst harten Ilex-Arten litten großentheils stark und die zartern wie Ilex japonica, castaneaefolia, Cunninghami, balearica etc. erfroren ganz; ebenso Cotoneaster buxifolia und microphylla, von denen große starke Exemplare so manches Jahr hindurch unserm Winter ohne alle Deckung Trotz geboten hatten. Von neueren Sträuchern, die wir für hart gehalten hatten, erfror z. B. Indigofera Dosua, wie es scheint ganz, Forsythia viridissima und Leycesteria bis zum Boden, Buddleia Lindleiana gänzlich, Spi-

raea Lindleyana und Ceanothus ovatus bis zum Boden und eine noch unbestimmte Spiraea aus China gänzlich. Das gleiche Schicksal hatten Evonymus nepalensis und japonicus, die Pistacien und viele Zapfenbäume, über welche besonders referirt werden wird; ebenso litten viele andere immergrüne Sträucher und Bäume mehr oder weniger, so z. B. Aucuba, Kirschlorbeer, die pontischen Rhododendron, Ceanothus azureus und viele andere.

Als vollkommen hart und unsere Winterkälte gut ertragend, verdient hervorgehoben zu werden, Paullownia imperialis, die prachtvolle Weigelia rosea, Spiraea prunifolia, ovata, expansa, Douglasii und alle andern neuen Arten dieser schönen Gattung, die Mahonien und Berberis, mit Ausnahme von Berberis aristata, welche bis zur Wurzel erfror und Mahonia trifoliata, die Clethra und Paeonia-Arten, Evonymus angustifolius, Rhododendron Catawiense und maximum, alle Kalmia- und Magnolia-Arten mit Ausnahme von Magnolia grandiflora, Itea virginica, Comptonia, Dirca und Yucca flaccida, die Deutzien und Philadelphus mit Ausnahme von Philadelphus mexicanus und einer neuern Art dieser Gattung aus Guatemala. Unter den zartern neuern Stauden ertrugen ohne alle Deckung den letzten Winter die Chilesischen Alströmerien, Gaura Lindheimeri, Bidens Warszewiczii, dagegen winterten viele der zartern Pentstemon und viele andere Stauden aus.

Ueberblicken wir das oben Zusammengestellte, so hatten wir allerdings viele empfindliche Verluste zu beklagen, auf der andern Seite aber hat sich auch mancher neue Ziersträuch als vollkommen hart und dauerhaft erwiesen, denn jetzt erst können wir die liebliche Weigelia rosea, die schönen und zierlichen neuen Spiräen und so manche andere Pflanze als vollkommen dauerhafte Bürger unserer Gärten betrachten. Auch wollen wir noch besonders darauf aufmerksam machen, daß viele zartere Sträucher, wenn sie erst ordentlich in das umgebende Erdreich eingegriffen und festes solides Holz gebildet haben, sich auch in strengen Wintern dauerhafter erweisen werden, zu diesen Letztern dürfte z. B. die Forsythia viridissima zu rechnen sein, von der jetzt allenthalben eben nur noch junge Pflanzen im freien Lande standen und die

fast bis zur Erde erfror, aber jetzt wieder kräftig austreibt. Ein ähnliches Verhältniß findet bei den perennirenden Pflanzen statt, von denen die zärtlicheren Arten in jungen kräftigen Exemplaren besser aushalten als alte überstandene Pflanzen. So sahen wir z. B. im Gute des Herrn Escher-Zollikofer im Bellvoir, ganze Beete mit alten Nelkenpflanzen erfroren, während Samenpflanzen vom letzten Jahre gut ausgehalten hatten. Aehnlich verhalten sich die Pensées, worauf wir schon früher einmal aufmerksam machten, denn Samenpflanzen von denselben ertrugen in einer schattigen Lage unseres und anderer Gärten, den letzten Winter ohne alle Deckung.

Die Verwüstungen, welche der letzte Winter unter den Rosen, den Hortensien und manchen andern Pflanzen angerichtet, kommen lediglich von dem Eingangs erwähnten Umstande her, daß nämlich der Winter so plötzlich und unerwartet eintrat, bevor noch diese Pflanzen gegen die Winterkälte durch eine Deckung verwahrt waren und ehe sie durch allmähliche Abnahme der Temperatur in einen Ruhezustand, in dem sie noch höhere Kältegrade zu ertragen im Stande sind, versetzt wurden. Im Allgemeinen befolgt man nämlich bei der Deckung der Rosengruppen die Maßregel, erst den ersten Frost zu erwarten, damit diese Pflanzen nicht im vollem Safte gedeckt werden, wo sie dem Faulen sehr unterworfen sind. Der letzte Winter ließ nun freilich diese Methode fehlerhaft erscheinen, allein trotz dem wird man sich im Allgemeinen besser dabei stehen, nicht eher vollständig zu decken, bis auch die ersten härtern Fröste kommen, welche eben meist nur nach und nach beginnen und nicht gleich mit — 12° R. einfallen.

Was die Deckung selbst betrifft, so gaben wir schon auf Seite 72 eine kurze Anleitung und wollen hier nur erwähnen, daß wo man z. B. Rosen, Hortensien u. s. f. ganz auf die Erde niederlegt, man wohl thun wird, erst Tannenzweige über dieselben herzubreiten, bevor man die Deckung mit Laub vornimmt, damit das Laub, welches naß und halb faul während des Winters wird, nicht in unmittelbare Berührung mit diesen Pflanzen

kommt. Eben dies befolge man auch bei zarteren perennirenden Pflanzen. (E. R.)

2) Einige allgemeine Bemerkungen über die Nadelhölzer.

Die Nadelhölzer (Zapfenbäume, Coniferae) sind über unsern ganzen Erdball verbreitet, viele derselben leben gesellig und bilden große Waldungen. Sie besitzen eine von allen andern Baumarten meist ganz verschiedenartige Tracht; unter ihnen kommen die schönsten und edelsten Baumformen vor, sowie auch ihre Benutzung als Brennholz, Bauholz, ihres Harzes und anderer Produkte derselben höchst mannigfaltig ist. —

Aber auch schon bevor unser Erdball die jetzige Gestaltung seiner Oberfläche besaß, als die Physionomie der vormals lebenden Pflanzen- und Thierwelt noch eine ganz verschiedene war, spielten die Nadelhölzer in den Waldungen eine höchst wichtige Rolle. Die mächtigen Lager von Braunkohle und Steinkohle, welche der Jetztwelt einen nicht geringen Theil des nöthigen Brennmaterials liefern müssen, rühren größtentheils von zusammengestürzten, oft hoch aufeinander geschichteten Waldungen von Nadelhölzern her, die durch jene gewaltsamen Revolutionen, welche Berge in Thäler und den Meeresboden in Gebirge verwandelten, bald tief in den Schooß der Erde eingesenkt wurden, bald wieder nur in dünnen Schichten dicht unter der Oberfläche, angelagert wurden. Die ersteren Bildungen gehören hauptsächlich den ältesten Zeiten unsers Erdballs an, während die letzteren vorzüglich aus der sogenannten Tertiärzeit herrühren. Von jener letzten Revolution sind noch eine Menge von Abdrücken auf Steinplatten, ganzer Zweige mit Früchten und Blüthentheilen, auf unsere Zeiten übergegangen, aus denen die Natur der damaligen Pflanzenwelt mit überraschender Genauigkeit hat bestimmt werden können. So verdanken wir den Forschungen eines Unger, Endlicher, Göppert, Brognart, Lindley u. A. mehr, die Beschreibungen von 178 Arten vorweltlicher Nadelhölzer, von denen manche den jetzt noch lebenden Arten oft täuschend ähnlich waren. Durch die neuesten Forschungen des Herrn Professor Heer ist diese Zahl

nun noch beträchtlich vermehrt worden. Nach des Letzteren Ansicht sind die bis auf uns übergegangenen Abdrücke jener Pflanzen ungefähr auf folgende Weise entstanden: Umgestürzte Waldungen wurden von den Fluthen gedeckt, eine Schicht Schlamm hüllte die theilweise aufstehenden Aeste, Zweige und Blätter ein, verhärtete später zu Stein und bewahrte in sich uns die Abdrücke der urweltlichen Vegetation auf. —

Von den gegenwärtig unsern Erdball bewohnenden Nadelhölzern sind ungefähr 300 Arten den Botanikern bekannt, welche Zahl aber noch jährlich durch eine Menge neuer Entdeckungen vermehrt wird. Von diesen kommen in Deutschland und der Schweiz nur 18 Arten wild vor, dagegen sind ungefähr 180 Arten in Cultur. Vor ungefähr 20 Jahren wurden kaum 70 Arten in den Gärten gezogen, mit Recht hat sich aber die Gartenliebhaberei in neuester Zeit dieser schönen Pflanzenfamilie in hohem Maße zugewendet, da es gerade unter den ausländischen Arten sehr viele giebt, die sich durch Eleganz und Schönheit ihrer Tracht vortheilhaft auszeichnen, wenn gleich diese nicht alle im freien Lande bei uns gezogen werden können. Welch herrlichen Effect schon unsere gewöhnlichen Tannenarten in größeren Anlagen und Parks hervorzubringen vermögen, wenn sie einzeln oder in kleinen Gruppen frei auf größeren Rasenplätzen, ihre untersten Zweige auf den Boden hinlegend, gepflanzt sind, entweder Aussichten unterbrechend oder sich auf lichten Grün absetzend, das hat jeder gefühlt, der solche Scenerien aufmerksam betrachtete. —

Die Gruppe der Nadelhölzer charakterisirt sich durch eingeschlechtliche Blumen, von denen die männlichen stets in Kätzchen stehen. Die weiblichen bestehen aus einer Hülle, welche oben geöffnet, den Fruchtknoten umgiebt, und später zur Fruchthülle erhärtet. Fruchtknoten eineiig. Eiweiß fleischig. Keim gerade.

Von dem jüngsten Bearbeiter derselben, Herrn St. Endlicher werden die Nadelhölzer in 5 Unterfamilien getheilt. Dieses sind:

I. Cupressineae. Cypressenähnliche Pflanzen. — Bäume oder Sträucher mit zerstreut stehenden Aesten und gegenüber-

stehenden, gedreieten oder seltner zerstreut stehenden Blättern, welche meist kurz, schmal linearisch und oft dachziegelförmig reihenweis über einander liegen. Die Frucht derselben ist aus neben einander liegenden, fest mit einander verbundenen Schuppen gebildet, welche ganz reif sich an ihren Rändern von einander lösen. —

Zu dieser Gruppe gehören 14 Gattungen, von denen ich hier nur folgende nennen will.

a) Mit beerenartiger Frucht.

1) Juniperus L. Blätter gegenständig oder zu 3. Allgemein bekannt ist unter den Arten derselben z. B. Juniperus communis L., der gewöhnliche Wachholder, dessen Früchte vielfach benutzt werden. Ferner J. virginiana L., die virginische Ceder; J. Sabina L., Sephie, Sadebaum u. s. f. Die 37 bekannten Arten dieser Gattung kommen in Europa, Asien, Afrika und Amerika vor. Viele derselben halten bei uns im freien Lande aus. Der gedrängte Wuchs, die immergrünen kurzen Blätter, machen die Juniperus zu sehr schönen Decorationspflanzen, sowohl fürs freie Land, wie für den Topf. Als dekorative Topfpflanzen, fürs Zimmer und Kalthaus empfehlen sich vorzüglich die aus Centralamerika stammenden Arten, wie J. mexicana und die damit verwandten Arten. —

Unter den in neuerer Zeit in Cultur eingeführten Arten, welche den Winter bei uns im Freien vertragen, sind besonders schön J. recurva Hamilt., wegen der hängenden Aeste (in den Gärten auch als J. dependens und pendula bekannt), sowie J. excelsa Biebrst, wegen seiner leichten grazilen Tracht. —

b) Frucht zapfenförmig, mit klappigen Schuppen.

2) Frenela Mirb. Blätter zu drei. Sämmtliche Arten sind in Neuholland zu Hause und alle zeichnen sich durch die Zierlichkeit ihrer Tracht aus. Sie werden im Kalthaus durchwintert.

3) Callitris Vent. Blätter gegenständig. Die einzige Art dieser Gattung, C. quadrivalvis Vent. (Thuja articulata Vahl, Frenela Fontanesii Mirbel) ist ein Bewohner des nördlichen Asiens und muß im Kalthaus gezogen werden. Von ihm kommt das Sandarak.

c) Frucht zapfenförmig, mit dachziegelig über einander liegenden Früchten. Blätter gegenständig, dachziegelig.

4) Biota Don. Samen ohne Flügel. Die beiden Arten dieser Gattung, welche in Cultur sind, sind prächtige Bäume fürs freie Land, von diesen zeichnet sich die erst in neuester Zeit aus China bei uns eingeführte Biota pendula Endl. (Thuja pendula Lamb.) durch ihre fadenförmigen hängenden Aeste aus. Sie hielt auch den letzten harten Winter gut im Freien aus und dürfte namentlich eine unvergleichlich schöne Decorationspflanze für Kirchhöfe abgeben. Die zweite ist die Biota orientalis Endl., (Thuja orientalis L.) schon seit langer Zeit in unsern Gärten cultivirt und als morgenländischer Lebensbaum bekannt. Von dem abendländischen Lebensbaum (J. occidentalis) unterscheidet er sich außer den Früchten auch noch durch die mit einer Furche versehenen Blätter, welche beim anderen einen kleinen Höcker tragen. Von dieser ebenfalls aus China stammenden Art giebt es mehrere Gartenvarietäten, welche als Th. stricta, pyramidalis, tatarica u. s. f. in den Gärten gehen und alle gut im Freien aushalten. Dieser sehr schöne und dekorative Baum ist schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts in Europa eingeführt worden, und zwar sollen es französische Missionäre gewesen sein, welche die ersten Samen desselben nach Paris brachten. Der zierliche Bau der Aeste, das feinere zartere Grün sind die Ursache, daß diese Art meist der Thuja occidentalis noch vorgezogen wird. Zu Gruppirungen in Bosquets, zur Pflanzung auf freie Rasenplätze ist sie wirkich auch geeigneter, während der abendländische Lebensbaum mehr zu Hägen u. s. f. geeignet ist. —

5) Thuja L. Samen zweiflügelig. Zwei Arten werden cultivirt; nämlich die alt bekannte Thuja occidentalis L. aus Nordamerika, deren stumpfe 4zeilig übereinander liegenden Blätter auf beiden Seiten des Astes glänzend grün sind*) und die Th. pli-

*) Für diese Pflanze wird gewöhnlich der weit verbreitete Namen „Lebensbaum“ gebraucht, eine Bezeichnung, welche die immergrüne Eigenschaft des Baumes andeuten soll.

cata Don. (Th. Wareana Booth.) aus dem nordwestlichen Amerika, welche sich durch spitzere und auf der obern Seite des Astes glänzend grüne Blätter unterscheidet. Beide Arten sind durchaus harte immergrüne Bäume und werden sowohl zur Pflanzung von immergrünen Hecken, sowie auf Kirchhöfen, zur Deckung und Decoration unschöner Baulichkeiten u. s. f. vielfach gebraucht. —

d) Die Schuppen des Zapfens schildförmig. Blätter gegenständig.

7) Cupressus Tournefort. Schuppen des Zapfens vielsamig. Die Arten dieser Gattung halten bei uns nicht ohne Deckung im Freien aus; sie sind im südlichen Europa, in Nordafrika, Asien und Centralamerika heimisch. Die bekannteste derselben ist C. sempervirens L., die gewöhnliche Cypresse.

8) Chamaecyparis Spach. Schuppen des Zapfens zweisamig. Aus dieser Gattung ist Ch. sphaeroidea Spach. (C. thyoides L.) aus Nordamerika, und die Ch. thurifera Endl. aus Merico in Cultur. Erstere hält gut im Freien aus, letztere aber will da nicht so recht bei uns gedeihen. —

e) Schuppen des Zapfens schildförmig oder dachziegelig. Blätter abwechselnd.

9) Taxodium Rich. Samen flügellos. Blätter jährlich abfallend. —

T. distichum Rich. (Cupressus disticha L., Schubertia disticha Mirbel). Dieser prächtige in Californien und Meriko heimische Baum, ist auch in unsern Gärten schon lange eingebürgert; dagegen wurde erst ganz neuerdings T. adscendens Brogn aus Florida und Carolina in Cultur eingeführt, welcher ebenfalls im Freien aushält. Beide lieben einen humusreichen feuchten Boden, wo sie in der Tiefe von 3—4′ Grundwasser finden. —

10) Glyptostrobus Endl. Samen am Grunde einflügelig. Blätter jährlich abfallend.

Die einzige in Cultur befindliche Art, G. heterophyllus Endl. (Taxodium japonicum Brongn.), wurde in neuester Zeit aus

Japan in Cultur gebracht, hat zwei Winter bei uns im freien Lande überdauert, erfror aber im letzten harten Winter.

11) Cryptomeria Don. Samen zweiflügelig. Blätter immergrün, sitzenbleibend. — C. Japonica Don. ist die einzige bekannte Art, welche unser Clima im freien Lande vertragend, als eine der prächtigsten Formen der Nadelhölzer empfohlen zu werden verdient. (S. pag. 36. 1849.)*)

II. Abietineae. Tannenarten. — Meist hohe Bäume, mit quirlig gestellten Aesten, selten Sträucher. Blätter meist immergrün, schmal-linearisch, zerstreut oder büschelständig, selten breitelliptisch, die Frucht ist ein Zapfen, welcher aus samentragenden holzigen oder lederartigen Schuppen besteht.

a) Schuppen des Zapfens zweisamig. Samen den Schuppen angewachsen.

12) Pinus L. Die Gattung Pinus bildet gleichsam den Typus der Zapfenbäume. Sie zerfällt in folgende Untergruppen:

* Abies, Tanne. Blätter einzeln.

Zu dieser Gruppe gehören all die kurznadeligen Formen mit meist zweireihig gestellten Blättern, von der Tracht unserer gewöhnlichen Tanne und Fichte (Pinus Abies und P. picea).

** Larix, Lerche. Blätter in Büscheln, jährlich abfallend. — Hierher alle Tannenarten mit abfallenden Nadeln, von der Tracht unserer gewöhnlichen Lerche.

*** Cedrus, Ceder. Blätter in Büscheln, stehenbleibend. — Die 3 Cedern, P. Deodora, P. Cedrus und P. atlantica, bilden diese Gruppe. —

**** Pinus, Föhre. Blätter gepaart, bis je 5 in einem Büschel verwachsen. Alle diejenigen Tannenarten mit langen nadelförmigen zu 2—5 am Grunde mit einander verwachsenen Blättern, gehören zu dieser Gruppe, von der unsere gewöhnliche Föhre, P. sylvestris L., den Typus giebt. Es ist dieses die an Arten reichste Gattung, da man bereits 114 Arten von derselben kennt. —

(Fortsetzung folgt.)

*) Dieser herrliche Baum hielt im letzten Winter ohne jede Deckung in Bollwiller im freien Lande aus.

3) Bemerkungen über empfehenswerthe Pflanzen, welche im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden.

1) Tecoma jasminoides G. Don. Bignoniaceae. — Didynamia Angiospermia. Bignonia jasminoides Hort. — Eine sehr schöne, schon seit ungefähr 8 Jahren in Cultur eingeführte immergrüne Pflanze aus Neuholland, welche einen großen Theil des Sommers hindurch ihre großen zart lila gefärbten und dunkeler nüancirten Blumen entwickelt. Diese Pflanze gehört zu denjenigen härteren Gewächsen, welche auch von jedem Privatmann gezogen und im frostfreien Zimmer überwintert werden können. Sie nimmt zwar mit jeder lockern Erdart vorlieb, gedeiht aber in einer guten Laub- oder Composterde am freudigsten. Mit einer guten Unterlage versehen, pflanze man sie in 4—7zöllige Töpfe. Haben die Töpfe letztere Größe erreicht, dann nehme man beim jährlichen Verpflanzen im Frühling immer so viel Erde vom alten Ballen, jedoch ohne die Wurzeln zu schädigen, daß sie wieder in denselben Topf gehen. Die Exemplare selbst lasse man nicht höher als 1½′ werden, und schneide jeden üppigern Trieb, der darüber hinaus will, über dem zweiten oder dritten Blatte ab. Auf diese Weise wird man nach und nach schöne dichte Büsche erhalten, die im Sommer Massen ihrer schönen Blumen tragen. — Eine andere Art der Verwendung derselben ist diejenige als Schlingpflanze im Kalthaus, selten aber nur wird sie als solche so üppig wie andere schlingende Arten derselben Gattung, weshalb wir vorzüglich die erstere Weise der Behandlung anrathen. In unserem zweiten Hauptkatalog führten wir dieselbe aus Versehen als Bignonia jasminoides Thbrg. auf, welches eine ganz andere Pflanze ist.

2) Aspidistra variegata H. Turic. Aspidistreae. Hexandria v. Octandria Monogynia. — Eine ausgezeichnet schöne Decorationspflanze fürs Warmhaus, welche wir aus dem bot. Garten zu Bonn unter dem Namen Plectogyne variegata erhielten. Nun konnten wir aber nirgends eine Gattung Plectogyne beschrieben finden, wohl aber zeigte es sich, daß unsere Pflanze, als sie im Dezember und Januar Blüthen entwickelte, zur Gattung Aspi-

distra gehört und daß sie nah mit der aus Ostindien stammenden Aspidistra lurida verwandt ist. —

Die Gattung Aspidistra gehört zu denjenigen merkwürdigen pflanzlichen Gebilden, welche nebst zwei andern nahverwandten Gattungen eine kleine natürliche Pflanzengruppe bilden, die nach keiner Seite hin eine ganz bestimmte Verwandtschaft zeigen. Unzweifelhaft ist sie eine monokotyledonische Pflanze, welche von Endlicher zu den Smilaceen gestellt wird, zu denen z. B. auch unsere gewöhnliche Maiblume (Mayerisli) gehört. —

Die Pflanze besitzt einen unter der Erde hin kriechenden Stamm, der die Blätter und Blumen trägt. Bei üppigem Culturzustand werden die Blätter 2—3 Fuß lang und bis ½ Fuß breit, sie sind gestielt, von länglich-lanzettlicher Gestalt und von parallelen Nerven durchzogen. Eine in einem 7—8zolligen Topf stehende Pflanze trägt im guten Culturzustande bis 20 solcher Blätter zur gleichen Zeit, welche von lebhaft grüner Farbe mit silberweißen breiten Streifen der Länge nach durchsetzt sind, so daß sie als prächtige Decorationspflanze fürs Warmhaus allgemeine Empfehlung verdient. Die Blumen sind auf einem kurzen Blumenstiele einzeln auf dem unterirdischen Stengel befestigt und liegen, nachdem sie sich geöffnet, flach auf der Erde auf. Sie bestehen aus einer einzigen 8lappigen Hülle von glockiger Gestalt und brauner Farbe. Die Röhre der Blume wird durch das sehr große 8strahlige Stigma geschlossen und die Antheren sind unter denselben an die Blumenkrone angeheftet.

II. Notizen.

Kultur des Baumveilchens zur Treiberei für den Winter. Das Baumveilchen (Viola odorata, Var. arborea) ist eine Abart des gewöhnlichen Veilchens mit halbstrauchig erhobenem Stengel und schönen dunkelblauen oder weißen dicht gefüllten Blumen. Der verlängerte Stengel desselben ist jedoch mehr Produkt der Kunst und der Pflege als natürliches Wachsthum. Nur solche Pflanzen, welche schon das Jahr zuvor eigens für die Treiberei für den folgenden Winter gezogen werden, können in voller Ueppigkeit und Pracht ihre Blumen im Winter massenhaft entwickeln. Das Verfahren, welches hier zum günstigen Resultate führt, ist folgendes:

Im Frühling theilt man die Pflanzen und pflanzt jedes Stück einzeln in der Entfernung von ungefähr 1 Fuß von einander in eine gute kräftige Gartenerde. Während des Sommers giebt man ihnen bei sehr trockenem Wetter von Zeit zu Zeit einen Dungguß, lockert den Erdboden mehrmals auf und entfernt alle Ausläufer, so oft sich solche zeigen, damit sich die ganze Kraft des Wachsthums in dem halbstrauchigen Stengel conzentrire, der unter dieser Behandlung oft 2—3'' hoch wird. Mit Anfang August höre man auf die Pflanzen mit Dungwasser zu versehen, damit sie vor Winter ihren früheren Trieb noch gehörig reifen lassen können. Mitte September oder Anfang October werden dann die besten Pflanzen vorsichtig in Töpfe eingepflanzt und zum Anwachsen an einen durchaus schattigen Ort ins Freie gestellt. Anfang November bringt man sie dann an ihren Standort für den Winter, nämlich in ein sonnig gelegenes Doppelfenster, oder in einen kalten Ueberwinterungskasten, oder ins Fenster im Kalthaus. Während des Winters giebt man ihnen so viel als möglich Luft und begießt sie stets so, daß ihr Laub so wenig als möglich benetzt werde, da dieses namentlich während trüber Witterung um Neujahr dem Faulen sehr unterworfen ist. Wo sich Letzteres aber dennoch einstellt, muß alles Faule sorgfältig entfernt und trockner Sand oder Asche eingestreut werden. Der Privatmann, welcher demselben Untersätze giebt, achte sorgfältig darauf, daß in diesen kein Wasser stehen bleibe, was diesen Pflanzen sehr schädlich ist. Auf diese Weise behandelt, wird das Baumveilchen im Winter noch schöner und üppiger blühen, als das allerdings ebenfalls sehr empfehlenswerthe Königsveilchen (Violette de Parme). (E. R.)

Baumsalbe. Wunden an Bäumen bestreiche man mit Schweinefett. Dies wirkt so gut wie jede andere Salbe, indem sich die schadhaften Stellen darnach bald wieder mit Rinde bekleiden werden. (Fr. Bl.)

Mittel gegen Regenwürmer. Man streue Steinkohlenasche und grabe diese in die betreffenden Beete ein. Ebenso hilft ein Guß von einer Abkochung der gewöhnlichen Nußblätter oder im Wasser aufgelöstes Eisenvitriol gegen dieselben. —

Mittel gegen Erdflöhe. a) Man reibe Ruß zu Pulver, reibe es mit Wasser an und mische es dann unter Wasser, mit welchem man mehrere Abende nach einander die jungen Pflänzchen besprengt.

b) Man destillire Knoblauch in Wasser. In diesem Wasser weiche man den zu säenden Samen vor dem Aussäen einige Zeit ein.

c) Man mische zu 3 Pf. Samen eine Unze Schwefelblumen und verwahre den Samen 24 Stunden lang in einem wohlverschlossenen Gefäß. Dann mische man abermals eine Unze Schwefelblumen hinzu und nach abermals 24 Stun-

den noch eine Unze unter gleicher Behandlung. Am 4ten Tage wird der Same dann ausgesäet. (Fr. Bl.)

Sehr großen und weißen Blumenkohl zu erziehen. Die richtige Auswahl der Erde ist hierzu das einzige Erforderniß. Man lege im Herbst eine Schicht Rasen an, darüber eine Lage recht verlegenen Kuhmist und bestreue nun den Haufen mit einigen Händen voll Holzasche; darüber decke man wieder einige Lagen Rasen, Kuhdünger und Asche u. s. f., bis man einen zu seinem Bedarf genügenden Erdvorrath besitzt. Der Haufen selbst bleibt so lange in Ruhe, bis man bemerkt, daß der Rasen sich in Erde aufzulösen beginnt, dann arbeite man die Masse tüchtig durcheinander, und bringe oben in der Mitte eine Vertiefung an, worein von Zeit zu Zeit einige Kannen in Wasser aufgelösten Kuhmistes gegossen werden. Im Winter bleibt der Haufen noch ruhig stehen, damit er tüchtig durchfriere.

Im Frühjahr mache man vor Einpflanzen des Blumenkohls auf den betreffenden Beeten an den dazu bestimmten Stellen 8—9 Zoll tiefe Gruben von 6 Zoll Durchmesser, fülle sie mit obiger Rasenerde und pflanze, nachdem sie gelinde eingedrückt, unmittelbar in diese. Noch wirksamer kann man diese Erde machen, wenn man im Herbste noch einige Schichten Hornspäne dazwischen gelegt hat. (Fr. Bl.)

Kultur der Pelargonien (Geranien) im freien Lande. Ein Engländer, Herr Kendall, empfiehlt die Pelargonien, nachdem sie im Frühling in ziemlich große Töpfe verpflanzt wurden, auf eine Gruppe im freien Land, in angemessenen Entfernungen in der Weise sammt dem Topfe einzupflanzen, daß man unterhalb des Topfes noch einen mindestens ½ Fuß hohlen Raum läßt und über die Töpfe oberhalb ungefähr 1 Zoll hoch Erde deckt. Bei lang anhaltender Trockenheit müssen solche Gruppen allerdings fleißiger nachgesehen werden, sowie man sie im Sommer auch einige Mal nachzusehen hat, um etwa durchgegangene Wurzeln abzuschneiden. Dagegen sollen die Pelargonien auf diese Weise am schönsten und kräftigsten werden und eine Masse von Blumen bringen. (Th. Gartenzeitung.)

7) Bemerkungen über Gemüsebau. Eine sehr häufige Klage über die Pflanzen des Gemüsgartens ist die, daß sie zu früh in Samen schießen, oder daß sie sogenannte Narren*) geben.

Der Ursachen zu diesen unangenehmen Erscheinungen sind viele; ungünstige Witterung, falsche Behandlung, schlechter ausgearteter Same können jede für sich allein dies bedingen. Wir wollen die verschiedenartigen Gemüse von

*) Kabis, Wirz, Kohlrabi, welche keine Häupter oder Knollen bilden, werden so genannt.

diesem Gesichtspunkt aus betrachten und unsere Ansichten, sowie das Resultat einer Besprechung in der Gartenbaugesellschaft hierüber mittheilen.

1) Winterrettig und Winterendivien. Schießen besonders gern in die Blüthe, wenn sie zu frühe angesäet wurden, denn vor Ende Juni soll deren Aussaat im Allgemeinen nicht stattfinden. Der Winterrettig schießt allerdings auch dann oft nicht in Blüthe, wenn er in recht fettes gutes Land ausgesäet wurde und einen recht weitläufigen Stand erhält, wird dann aber sehr groß, im Innern hohl, schwammig oder im günstigsten Falle doch lange nicht so schmackhaft und zart als erst später ausgesäeter von mittlerer Größe.

2) Möhren, (Rübli) und Sellerie. Die Aussaat derselben soll so zeitig wie nur immer möglich im Frühling stattfinden, dann werden sie stets sicher und gut im Frühling aufgehen. Das Vorkeimenlassen der Samen der Rübli, indem man die Samen von Zeit zu Zeit befeuchtet und in Haufen im warmen Zimmer aufschichtet, können wir nicht empfehlen, denn wenn dann unmittelbar nach der Aussaat, wie dies oft und namentlich in diesem Jahre geschah, trockner Frost eintritt, so werden diese bei unnatürlicher Wärme vorgekeimten Samen wieder zu Grunde gehen. Unzeitiges Aufschießen derselben hat seinen Grund in zu dichtem Stand und zu magerem Boden. Man verdünnere deshalb die erstern allenthalben, wo sie zu dicht aufgehen, so zeitig als möglich und fahre damit beim Zunehmen des Wachsthums den Sommer hindurch fort, damit sie sich ungehindert nach allen Seiten ausbreiten können. Eine etwas dichte Aussaat der Rübli auf Gemüsbeete, ist deshalb zu empfehlen, weil man von den jung ausgezogenen Pflanzen, die Wurzeln alsdann zum Verspeisen mit grünen Erbsen oder für sich allein verwenden kann. Auf dem Felde dagegen säe man von Anfang an den Samen dünner aus. Sellerie, welcher auf Samenbeeten angezogen und dann verpflanzt wird, den setze man gleich von Anfang an in gehörige Entfernung von einander, wenn man schöne Knollen erndten will.

3) Kopfsalat und Kopflattig. Das Aufschießen des Kopfsalates wird ebenfalls durch zu dichten Standort sehr begünstiget, trockues heißes Wetter bringt aber auch die schönsten Beete zum Aufschießen, immer aber beträchtlich später als schlecht behandelte. Je weiter der Stand, je kräftiger Boden und Pflanzen, je länger wird der Kopfsalat dem nachtheiligen Einfluß trockner heißer Witterung widerstehen; je ärmer der Boden, je dichter der Stand, je schneller wird das Aufschießen vor sich gehen. Bemerkenswerth ist es, daß einzelne Sorten dem Aufschießen mehr ausgesetzt als andere, namentlich aber giebt es unter den Kopflattigen mehrere Sorten, die selbst der größten Hitze zu widerstehen vermögen, wie z. B. Laitue belle garde. Hätte dieser den feinen markigen Geschmack wie viele Kopfsalate und besäße er den

allerdings manchem Gaumen unangenehmen bittern Geschmack nicht, der allen Lattich-Arten eigen ist, dann wäre es der für den heißen Sommer empfehlenswertheste Salat.

4) Spinat und Mangold (Kraut.) Schießen ganz aus den nämlichen Ursachen wie der Kopfsalat im Frühling auf.

Für die Herbstaussaat wähle man den Wintermangold und den Spinat mit stechendem Samen, für die Frühlingsaussaat den Sommermangold und den Spinat mit glatten Samen. Die betreffenden Beete müssen dungkräftig und vom Unkraute rein gehalten werden. Im Herbste verdünnere man sie nicht, sondern begnüge sich, die Blätter zum Gebrauche zu schneiden, da durch das Verdünnern im Herbste, in kalten schneefreien Wintern das Auswintern befördert wird. Sobald im Frühling der Boden aufgehet, muß aber sogleich das Verdünnern und Auflockern des Bodens vorgenommen werden, dem bei warmem feuchtem Wetter ein Dungguß folgen sollte. Bei Beeten, die noch beim Eintritt der warmen trocknen Witterung den dichten Stand hatten, hilft das Verdünnern nichts mehr, denn bei solchen tragen dann die Pflanzen den Keim des Aufschießens in sich. Je weitläufiger und kräftiger im Frühling Spinat und Mangold stehen, desto länger werden sie stehen und benutzt werden können.

5) Kopfkohl, Würfing (Kabis, Wirz). Ursache des Aufschießens und der Narren bei diesen Gemüsen gibt es viele, die vornehmlichsten derselben sind:

a. Ausgearteter Same. Die Samenzucht muß bei diesen Pflanzen mit der größten Sorgfalt betrieben werden, denn sonst wird man keinen ordentlichen Kopf erhalten. In einem kleinen Gemüsgarten darf nie mehr als von einer einzigen Sorte dieser Gewächse Samen gezogen werden; ebenso muß man sich hüten, daß nicht etwa gleichzeitig Kohlrabi oder andere gewöhnliche Kohlarten in der Nähe blühen. Als aus ein und derselben Art entsprungen befruchten sich sonst diese Pflanzen gegenseitig und man erhält einen ausgearteten schlechten Samen. Es ist dies in so hohem Grade der Fall, daß mindestens mehrere hundert Schritte Zwischenraum zwischen zwei solchen zum Samentragen bestimmten Gemüsbeeten sein müssen. Die so häufigen Klagen über Ausartung des Samens haben meistentheils eben nur diesen Grund. Das gleiche Verhältniß findet sich aber nicht nur bei allen Kohlarten, sondern auch beim Radies und Rettig, bei den Runkelrüben und rothen Salatrüben (Randen) und überhaupt allen denjenigen Abarten von Gemüsen, die aus einer Art entsprungen. Abgesehen davon, läßt es sich nicht läugnen, daß überhaupt auch ein Samenwechsel zu empfehlen ist, oder mit andern Worten, daß von andern Gegenden bezogener Same oft mehr leistet als der selbst erzogene.

b. Aussaat. Die im Frühbeet erzogenen Setzlinge sind dem Ausarten mehr unterworfen als im freien Lande erzogene. In sehr hohem Grade ist dies vorzüglich dann der Fall, wenn die Setzlinge vor dem Auspflanzen ins freie Land zuvor nicht gehörig an die freie Luft gewöhnt wurden, oder wenn sie zu dicht und zu lange standen (überständig sind). Samenpflanzen aller Kohlarten, die sehr dicht im Frühbeet oder im freien Lande aufgehen, müssen sobald es möglich mit etwas Erdballen herausgenommen und in Entfernung von 1—2 Zoll von einander ins Treibbeet oder ein geschütztes freies Beet bis an die ersten Blätter verstopft werden, wenn man recht kräftige und gesunde Gemüsesetzlinge erhalten will. Bevor sie aus dem Treibbeet ganz ins freie Land gesetzt werden, müssen die Fenster von dem betreffenden Kasten schon einige Tage ganz abgehoben sein.

c. Witterung. Trockene oder naße kalte Witterung nach dem Auspflanzen im Frühling oder auch sehr heiße trockne Witterung ist ebenfalls sehr häufig die Ursache des Mißrathens der Frühgemüse. Bei ersterer verkümmern die jungen Pflanzen oder werden von den stets thätigen Regenwürmern zerstört, bei letzterer verzehrt sie der Erdfloh. Mittel gegen diese beiden gefährlichen Thiere gaben wir zwar Seite 84 an, aber bei lang anhaltender ungünstiger Witterung hilft keines derselben unbedingt. Der bei uns sehr beliebte Yorker-Kopfkohl (Vergenkabis) mißräth deshalb häufig, weil er Anfang Winters bereits zu groß ist. Man verpflanze um dies zu verhüten, denselben wiederholt und zwar setze man ihn jedesmal tiefer, so kann dies leicht vermieden werden.

6) Kohlrabi. Von diesem gilt das gleiche wie von den beiden vorhergehenden, nur ist noch zu bemerken, daß die zarten feinblättrigen Wiener-Kohlraben gegen Kälte sehr empfindlich sind.

7) Kohlrüben, Rosenkohl und Krauskohl (Bodenkohlrabi, dürfen vor Ende Mai nicht ausgesäet werden.

8) Zwiebeln. Die Steckzwiebeln lasse man unter dem Ofen vollständig abtrocknen und hebe sie da den ganzen Winter hindurch oder an einem andern durchaus trocknen Ort auf, daß sie ohne getrieben zu haben in das Land kommen. Auf diese Weise aufbewahrt und nicht zu dicht gepflanzt werden sie dem in Samen schießen weniger unterworfen sein. Das Umtreten des Krautes der Zwiebel, welches häufig angewendet wird, stört die Zwiebel im Wachsthum und vermag dennoch das Aufschießen nicht zu verhindern, weshalb wir dies unbedingt als schädlich verwerfen. Samen zu Setzzwiebeln säe man recht dicht aus, auf diese Weise erhält man die kleinen zur Zwiebelzucht geeignetesten Setzzwiebeln von der Größe eines Taubeneies. (E. R.)

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Bz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 6. **Achter Jahrgang.** **Juni 1850.**

I. Originalabhandlungen.

1) Einige allgemeine Bemerkungen über Nadelhölzer.

(Schluß.)

b. Schuppen des Zapfens einsamig, Samen der Schuppe angewachsen.

13) Araucaria Juss. Diese Gattung enthält unter allen Zapfenbäumen die prächtigsten und edelsten Baumformen, welche aber sämmtlich als Bewohner wärmerer Himmelsstriche bei uns nicht im freien Lande aushalten. Von diesen kultiviren wir 1) A. brasiliensis Rich. Bildet in Brasilien große und prächtige Waldungen. 2) A. imbricata Pavon. Vaterland das südliche China.*) 3) Araucaria Cunninghami Ait. Im östlichen Neuholland zu Hause und daselbst große Waldungen bildend. 4) A. excelsa R. Br. Die Norfolk Tanne, von allen bekannten Tannenarten der schönste und prächtigste Baum und Araucaria gracilis Hort. aus Neuholland.

c. Schuppen des Zapfens 1—vielsamig. Samen frei.

14) Dammara Rumph. Schuppen 1samig. Bäume mit abwechselnden oft ziemlich breiten lederartigen Blättern, welche auf den Moluccen und in Neuholland heimisch sind. Die Dammara orientalis Lamb., welche die Moluccen bewohnt, muß bei uns im Warmhaus und die D. australis Lamb im Kalthaus kultivirt werden.

---

*) Hält in England im freien Lande aus.

15) Cunninghamia R. Br. Schuppen des Zapfens dreisamig. Die einzige Art dieser Gattung, Cunnigh. sinensis R. Br. (Pinus lanceolata Lamb. Araucaria lanceolata Hort.) ist im südlichen China heimisch. Es ist die einzige Tannenart mit lang linearisch-lanzettlichem Blatt, welche unsern Winter gut im freien Lande überdauert. Ein prächtiges ungefähr 15—20 Fuß hohes Exemplar dieser Pflanze stehet im Gute des Herrn Bürgermeister v. Muralt.

16) Sequoia Endl. Schuppen des Zapfens 5—7samig. Blätter linear, zweizeilig. Von dieser schönen Gattung, welche in ihrer Tracht mit Taxodium Aehnlichkeit hat, sind nur zwei Arten bekannt, von denen die eine S. sempervirens Endl. (Taxodium sempervirens Lamb.) kürzlich aus Californien nach Europa gebracht wurde. Eine junge Pflanze derselben, hat die frühern milden Winter bei uns gut im freien Lande überdauert, im letzten Winter aber erfror sie.

III. Podocarpeae. Bäume oder Sträucher mit immergrünen bald zerstreut stehenden, linearischen oder ovalen, bald gegenständigen nadelförmigen Blättern. Frucht eine einsamige Steinfrucht mit doppelter Hülle.

17) Podocarpus. Die äußere Hülle der Frucht deckt die innere vollständig.

Die Arten dieser Gattung halten als Bewohner Neuhollands, des südlichen Asiens und Mittelamerikas bei uns nicht im freien Lande aus, sondern müssen im Kalthause kultivirt werden.

18) Dacridium Soland. Die äußere Hülle der Frucht umgiebt nur die Basis der innern. Bäume, welche in Neuseeland und Ostindien heimisch und deshalb im Kalthaus durchwintert werden müssen.

IV. Taxineae, Eibenarten. Bäume oder Sträucher mit zerstreut stehenden, selten quirligen Aesten. Blätter immergrün, zerstreut, linear, selten einjährig, fast büschelig, fächerförmig oder schuppenförmig. Frucht einsamig, mit doppelter Hülle, von denen die innere trocken, die äußere entweder nußartig oder selten fleischig.

19) Phyllocladus C. Rich. Aestchen blattartig. Blätter schuppenförmig. Eine ausgezeichnete Coniferen-Gattung, wir

kultiviren davon eine Art, den Phyllocladus trichomanoides Don, dessen Aestchen blattartig ausgebreitet und fiederschnittig sind. Stammt aus Neuseeland und wird im Kalthaus überwintert.

20) Salisburia Smith. Blätter einjährig, fächerförmig. — Die einzige Art S. adianthifolia Smith, ist ein Bewohner Chinas und Japans, hält bei uns gut im freien Lande aus und bildet da hohe prächtige Bäume. Die gegen die Basis keilförmig zugestutzten, vorn fächerförmig ausgebreiteten, zwei bis mehrlappigen Blätter zeichnen diese Pflanze vor allen andern Zapfenbäumen aus. —

21) Cephalotaxus Sieb. et Zucc. Staubbeutel dreifächerig. Blätter linear. Alle bekannten Arten dieser Gattung bewohnen Japan. Eine wie es scheint noch nirgends beschriebene Art, C. adpressa hielt bei uns gut im freien Lande aus.

22) Taxus L. Staubbeutel 8fächerig. Blätter linear. — Die bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung kommen in Europa, Asien, Afrika und Amerika vor. Die beiden in Kultur befindlichen sind T. baccata L., die bei uns heimische Art, welche in einigen Abarten, wie z. B. mit bunten Blättern in den Gärten vorkommt und T. canadensis L., ein ähnlicher in Canada heimischer Baum, welcher bei uns gleichfalls gut im freien Lande überdauert.

V. Gnetaceae. Bäume und Sträucher von der Tracht unserer Ginsterarten, welche an den Knoten entweder blattlose Scheiden tragen oder breit ovale Blätter besitzen. Frucht ist eine einsamige Steinfrucht.

23) Ephedra Tournefort. Aeste blattlos, an den Knoten Scheiden. — Die in Gärten allgemein kultivirte Art dieser Gattung ist die an den Küsten des mittelländischen Meeres heimische Art E. vulgaris Rich., welche jedoch wie alle andern Arten mehr merkwürdig als schön ist und deshalb auch nur selten angepflanzt wird, obgleich es ein schon lange kultivirter im freien Lande gut ausdauernder Strauch ist.

Kultur. Die Kultur der Nadelhölzer theilt sich in die der harten bei uns im freien Lande aushaltenden Arten und in die derjenigen, welche in Töpfen und Kübeln gehalten werden müs-

sen. — Von den ersteren lassen wir am Schlusse dieses Artikels ein Verzeichniß aller derjenigen Arten folgen, welche bei uns im freien Lande aushielten. Von der Ansicht ausgehend, daß nur solche Arten dieser schönen Gruppe eigentlichen Werth für uns haben können, die auch unsern Winter im freien Lande ertragen, pflanzten wir selbst einzelne Exemplare aller derer, von denen wir glauben konnten, daß sie sich dauerhaft erweisen würden ins freie Land. Im ersten Jahre nach dem Auspflanzen wurden dieselben mit Tannenästen einfach umsteckt, später aber nachdem sie im freien Lande gehörig angewurzelt waren, wurden sie ganz unbedeckt gelassen. Der letzte ausnehmend harte Winter, der uns so manche Pflanze verdarb, die schon manches Jahr fröhlich im freien Lande vegetirte, tödtete allerdings auch eine ganze Zahl solcher Zapfenbäume, die schon mehrere Jahre gut ausgehalten hatten. Wir haben auch diese als ausdauernd aufgeführt, aber die bezügliche Bemerkung dazu gemacht.

Mit Ausnahme des im sumpfigen Boden wachsenden Taxodium, lieben alle andern Nadelhölzer einen kräftigen humusreichen lockern Boden, der vollkommen frei von allen animalischen Dungstoffen ist. Eine gute mit Sand versetzte Laub- oder Heideerde oder eine lockere fruchtbare Rasenerde erweisen sich gleich günstig zur Kultur derselben. Alle zarteren Arten sind gegen unsere Winterkälte besonders empfindlich, so lange sie im freien Lande noch nicht gehörig eingewurzelt und noch keinen üppigen kräftigen Stand zeigen. Das Schützen derselben durch Umstecken mit Tannenästen u. s. f. ist deshalb sehr anzurathen, bis sie nach 1—2 Jahren kräftig zu vegetiren beginnen. Eine der übelsten Eigenschaften dieser Pflanzen ist die, daß sie sehr empfindlich beim Verpflanzen sind und nach demselben leicht zu Grunde gehen. Es ist dieses in um so höherm Grade der Fall, wenn sie aus einem guten schwarzen Waldboden, in einen schwereren braunen oder gelben Boden verpflanzt werden. Wir wollen hier nur z. B. an alle derartigen Pflanzen erinnern, welche zu uns sehr häufig aus einigen sehr großen Baumschulen des Elsaßes kommen, wo sie tausendweise (z. B. Juniperus) in einem sehr guten schwarzen Waldboden gezogen werden. Der Verlust, den man

beim Verpflanzen derselben in unsern schweren Boden erleidet, ist meist sehr beträchtlich. Einigermaßen gesichert kann das Anwachsen der jungen Tannen dadurch werden, wenn sie alle zwei bis drei Jahre in den Baumschulen einmal verpflanzt werden, wobei ihnen die längsten Wurzeln eingeschnitten werden. Hierdurch werden sie genöthigt viele zarte Saugwurzeln zu bilden, sowie sie gedrungener und weniger üppig wachsen, welches beides das Anwachsen beim Verpflanzen befördert. Noch besser und empfehlenswerther ist aber die in neuerer Zeit angenommene Methode dieselben in Töpfen anzuziehen, wodurch das glückliche Verpflanzen vollständig gesichert wird. Sobald die jungen Pflanzen bei dieser letztern Methode hinlänglich erstarkt sind, pflanzt man sie in 3—4zöllige Töpfe und gräbt sie mit diesen 2—3 Zoll unter die Erdoberfläche ein, wo sie bis zum Versenden ruhig stehen bleiben. —

Die Verwendung der Nadelhölzer in Anlagen ist sehr vielseitig. Allenthalben geben sie den Scenerien einen ernsteren Charakter. Sie sind deshalb ganz besonders geeignet zur Dekoration von Kirchhöfen oder in größern Anlagen zur Bildung vom Hintergrund und kleinen Waldungen. In kleineren Anlagen pflanze man sie hauptsächlich frei auf Rasenplätze, wo sie, wenn sie nach allen Seiten ihre Zweige auf den Erdboden niederlegen einen prächtigen Anblick gewähren und sich zur Oeffnung von Durchsichten, oder zur Theilung und Scheidung einzelner Scenerien ganz besonders eignen. Die niedriger bleibenden Arten, wie die Juniperus, Thuja etc. eignen sich noch ganz besonders wegen ihres dichten immerwährenden Grünes zur Deckung von alten Mauern, Maskirung von Compostthaufen und andern dem Auge anstößigen Parthien. — Den geringsten Effekt machen dieselben, wenn sie einzeln zwischen andern Laubbäumen gepflanzt werden und doch siehet man sie bei uns noch gar zu häufig so verwendet. Allerdings soll der bildende Gartenkünstler das dunkle Grün derselben durch das lichte Laub der Laubbäume heben, oder durch zweckmäßige Vorpflanzungen die einen oder andern mehr zurücktreten lassen; aber es soll dies stets nur gruppenweise neben oder hinter einander gepflanzt geschehen, niemals aber in

der so oft beliebten bunten Mischung, welche meist ganz planlos vorgenommen wird. Der Charakter, den große Parthien derselben einem Garten geben, nämlich ernst und düster, verbietet die allzuhäufige Anwendung derselben in kleineren Gärten, in denen sie nur in der oben angedeuteten Weise Anwendung finden sollten. — Juniperus und Thuja können endlich auch zur Bildung schöner immergrüner Hecken benutzt werden, nur dürfen dieselben nicht der Tropfe von höhern Bäumen ausgesetzt sein, sonst werden sie nicht fortkommen.

Die Kultur derjenigen Zapfenbäume, welche unser Klima im freien Lande nicht vertragen, ist sehr leicht. Will man recht schöne Exemplare von denselben erziehen, wie z. B. von den prächtigen Araucarien, welche unbedingt den schönsten Baumformen unserer Erde beigezählt werden können, so gebe man ihnen Winter und Sommer einen nach allen Seiten freien Standort, pflanze sie, wenn sie kaum 1—2 Fuß hoch sind in kleine 1—1½ Fuß im Durchmesser haltende Kübel, gebe ihnen da eine tüchtige Unterlage von Scherben und eine Mischung aus Heideerde, einer fetten Torferde und Sand oder auch von Heideerde, Rasenerde und Sand und stelle sie im Sommer ganz frei an einen durchaus geschützten Platz. Auf diese Weise behandelt zeigen diese Pflanzen ein ganz außerordentlich üppiges Wachsthum und z. B. Cryptomeria japonica machte im letzten Sommer unter dieser Behandlung einen fast 4 Fuß langen Trieb. — Privaten, welche keine Gewächshäuser besitzen, empfehlen wir nur die Topfkultur der schönen mexikanischen Juniperus-Arten, welche sich in Zimmern einzeln auf Tische gestellt, selbst weit vom Lichte entfernt, oder auf Blumentischen ꝛc. als immergrüne sehr dauerhafte Dekorationspflanzen eignen.

Bevor wir diesen Artikel schließen, wollen wir noch einige Worte über die Anzucht und Vermehrung der Coniferen sagen, einem allerdings sehr weitschichtigen Kapitel, das wir aber nur mit wenigen Zügen charakterisiren wollen.

Die beste, sicherste und empfehlenswertheste Art der Fortpflanzung derselben ist die durch Samen, (S. Jahrg. 49. pag. 127) indem diese die sichersten und dauerhaftesten Exemplare

liefert. Am geeignetesten macht man die Aussaat im Monat März, in halb Fuß tiefe, 1 Fuß breite und 2—3 Fuß lange Holzkästen, welche mit einer ähnlichen Erde wie zur Topfkultur gefüllt werden. Nachdem die Samen je nach ihrer Größe, 1—5 Linien hoch mit fein gesiebter Erde gedeckt, werden diese Kästen entweder in ein kaltes Fensterbeet oder auch ganz ins Freie (sofern es Samen von im freien Lande ausdauernden Arten sind) an einen schattigen geschützten Ort gestellt. Hier werden sie bis zum Aufgehen täglich überspritzt, dann aber weniger gegossen, damit die jungen Pflänzchen nicht umfallen; Kasten, die unter Glas stehen, werden sobald das Keimen beginnt, ganz ins Freie gestellt, oder sofern es Arten aus wärmern Klimaten sind, müssen sie wenigstens möglichst viel Luft erhalten. Sobald die jungen Pflanzen hinlänglich erstarkt, werden sie entweder in andere Kästen in angemessene Entfernung verstopft, oder auch einzeln in kleine Töpfe gepflanzt. Die im freien Lande ausdauernden Arten werden dann in Beeten oder Gruben durchwintert, die den Winter gut mit Läden gedeckt werden, so daß keine Feuchtigkeit einzudringen vermag; die zarteren Arten aber kommen in die entsprechenden Häuser. Im nächsten Frühling pflanzt man sie dann entweder ins freie Land, oder man pflanzt sie in größere Töpfe und senkt sie wie oben angegeben mit den Töpfen in die Erde.

Eine zweite Art der Vermehrung ist die durch Stecklinge, welche am geeignetsten im Spätherbst geschnitten in Näpfe gesteckt und mit Glasglocken gedeckt werden, die in ein Beet von 15° R. Bodenwärme eingesenkt werden. Im nächsten Frühling oder auch schon während des Winters, werden die meisten derselben Wurzeln machen. Bei vielen derselben, namentlich bei allen Juniperus-Arten, erscheinen die Wurzeln seitlich, und es kommt oft vor, daß der Steckling, so weit er im Boden ist, abfault und dann über der Erde seitliche Wurzeln treibt. Wenn gleich nun fast alle immergrünen Zapfenbäume auf diese Weise leicht wachsen, so eignet sich aber diese Vermehrungsweise nur für diejenigen Arten, deren Aestchen nicht zweizeilig gestellt sind, wie bei allen eigentlichen Tannenarten, den Arau-

carien u. s. f., denn von diesen wächst der Steckling stets nur als Ast fort, nämlich mit zweizeilig gestellten Aestchen ähnlich wie ein Fächer oder wie ein großer abgeschnittener Tannenast.*)

Noch leichter wie von den immergrünen Arten ist diese Vermehrung derjenigen Arten mit hinfälligen Laube, wie z. B. von Salisburia. Man schneidet von dieser im Herbste 6—8 Zoll langes Steckholz, steckt dies in mit Heideerde gefüllte Näpfe und überwintert sie mit den Samenpflanzen in einen mit Brettern gedeckten Kasten. Im März bringt man diese Näpfe dann unter Fenster, wo sie bald sicher Wurzeln schlagen.

Da sich nun aber von vielen Tannenarten keine Stecklinge zu schönen Kronenpflanzen ziehen lassen, da ferner von vielen Tannen nur sehr schwer, oder gar kein Same erhältlich, so ist man in neuester Zeit auf ein anderes Mittel gekommen, durch das man sich Kronenpflanzen verschaffen kann von vielen der seltensten Tannenarten, wie namentlich von den Araucarien, es ist dies die Veredlung. Man wählt dazu kräftige Pflanzen der zunächst verwandten Arten, die man in genügender Vermehrung hat und pfropft auf diese mittelst der belgischen Methode des Anlegens die Krone einer der Arten, die vermehrt werden sollen.**) Allerdings wird dadurch die Mutterpflanze für eine Zeit lang verstümmelt, bald aber wird sie einen oder mehrere neue Spitzentriebe bilden, die dann wieder zur Vermehrung benutzt werden können. Die geeigneteste Unterlage für Araucarien sind andere derselben Gattung, die man mehr in Vermehrung hat, am besten aber ist dazu Araucaria brasiliensis geeignet. Sogar die Veredlung auf Wurzeln der letzteren gelingt. Ueber Dauerhaftigkeit dieser Veredlungsarten muß erst die Erfahrung entscheiden, denn so viel ist jetzt schon gewiß, daß wenn nicht nah

*) In neuester Zeit wurde die Erfahrung von einem Belgier gemacht, daß solche zweizeilige Aststecklinge, wenn ihnen die Spitze genommen wurde, einen neuen wirteligen Trieb machten; uns selbst fehlen darüber die Erfahrungen noch.

**) Wir werden in einer der nächsten Nummern diese Art der Veredlung, bei Gelegenheit der Kultur der Camelien näher besprechen und erläuternde Abbildungen dazu geben.

verwandte Pflanzen dazu gewählt werden, die Veredlungen nach einigen Jahren wieder zurückgehen.

Die letzte Art der Vermehrung endlich, ist die aus Wurzeln, welche im Frühling in Näpfe mit Heideerde gelegt werden, und wenn sie Triebe bilden, was jedoch nur bei sehr sorgsamer Behandlung geschiehet, so werden hierdurch Kronenpflanzen geliefert. Zu achten ist ganz vorzüglich darauf, daß sie nicht zu naß gehalten werden, bis sich Augen zeigen.

Verzeichniß derjenigen Coniferen, welche im hiesigen botanischen Garten im freien Lande ausgehalten haben.

Juniperus macrocarpa Sibth; Vaterland Südeuropa.
- Oxycedrus L. Südeuropa.
- nana Willd. In den Gebirgen Europas. Zwergwachholder.
  a. montana (J. suecica Hort.)
  b. alpina (J. nana.)
- communis L. Europa. Asien. Gemeiner Wachholder.
  a. vulgaris.
  b. cracovica.
  c. caucasica (J. interrupta Wendl.)
- prostrata Pers. Nordamerika.
- recurva Hamilt. Nepal. (J. dependens Hort.)
  Im letzten Winter gelitten.
- squamata Don. Nepal. (J. squamosa Herb.)
- davurica Pall. Sibirien. (J. daurica.)
- Sabina L. In den Gebirgen Europas. Sadebaum.
  a. vulgaris.
  b. humilis (J. prostrata Torr.)
  c. elegans.
  d. variegata.
- excelsa Bbrst. Griechenland. Kleinasien.
  (J. Gossainthamea Lodd. J.'Bedfordiana Ham.)
  b. nana (J. religiosa Hort.)
- occidentalis Hook. Nordamerika. (J. excelsa Hort.)
- virginiana L. Nordamerika. Virginische Ceder.
  b. pendula Hort. Trauerceder.
- flaccida Schlchtd. Mexiko.
- dealbata Lond. Nordamerika. (Erfroren im letzten Winter.)

Juniperus cernua Roxb. China. (J. flagelliformis und flabellata Hort. Im letzten Winter erfroren.)
- pyramidalis Hort?
- speciosa Hort?
- torulosa Hort?
- cinerascens Hort?
- Struthiana Hort? Hat im letzten Winter gelitten.
- dolabrata Hort? Letzten Winter erfroren.

Biota orientalis Endl. China und Japan. Orientalischer Lebensbaum.
b. pyramidalis
c. tatarica
d. nepalensis

Biota pendula Endl. China und Japan. (Cupressus filiformis und pendula Hort. Thuya pendula Lamb.)

Thuja plicata Don. Nordamerika. (Th. Wareana Booth.)
- occidentalis L. Abendländischer Lebensbaum.

Chamaecyparis thurifera Endl. Mexiko.
(Cupressus und Juniperus thurifera.)

Taxodium distichum Rich. Californien. (Schubertia disticha Mirbel. Cupressus disticha L.)

Taxodium adscendens Brongn. Florida. Carolina.

Glyptostrobus heterophyllus Endl. China. Im letzten Winter gelitten.
(Taxus und Cupressus nucifera Hort.)
(Taxodium japonicum Brongn. intermedium Hort.)

Pinus L.

Sect. I. Tsuga.
- canadensis L. Nordamerika. Hemlockstanne.

Sect. II. Abies. Fichte.
- Fraseri Pursh. Nordamerika.
- Abies L. Europa. Fichte.
- cephalonica Endl. Cephalonien.
- balsamea L. Nordamerika. Balsamtanne.
- Pinsapo Boiss. Spanien und Marokko.

Sect. III. Picea. Tanne.
- alba Ait. Nordamerika. Weißtanne.
- nigra Ait. Nordamerika. Schwarztanne.
- Picea L. Europa. Tanne.

b. Clanbrasiliana Lodd. (P. Clanbrasiliana Hort.)

Pinus Khutroo Royle. Himalaya. (P. Morinda Hort.)
Im letzten Winter gelitten.
Sect. IV. Larix. Lerche.
- dahurica Fisch. Sibirien. (P. Larix americana Pallas.)
- microcarpa Lamb. Nordamerika.
(Larix americana Mx.)
- Larix L. Europa. Gemeine Lerche.
Sect. V. Cedrus. Ceder.
- Deodara Roxb. Nepal. (Im letzten Winter erfroren.)
- Cedrus L. Kleinasien. (Cedrus Libani Barr.)
- atlantica Endl. Atlas. (Cedrus africana Hort.)
Im letzten Winter gelitten.
Sect. VI. Cembra.
- Cembra L. Europäische Alpen. Zirbelkiefer.
Sect. VII. Strobus.
- excelsa Wall. Himalaya.
- Strobus L. Nordamerika. Weymuthskiefer.
Sect. VIII. Taeda.
- Gerardiana Dougl.
- Sabiniana Dougl. Nordamerika.
- serotina Mx. Nordamerika.
- rigida Mill. Nordamerika.
- Taeda L. Florida und Virginien.
Sect. IX. Pinaster.
- pungens Mx. Carolina.
- inops Soland. Nordamerika. (P. virginiana Mill.)
- variabilis Lamb. Nordamerika.
- Pinaster Soland. Südliches Europa.
- Pumilio Haenke. Europäische Alpen. Krummholz.
- uncinata Röm. Südeuropa.
- sylvestris L. Europa. Föhre.
- Banksiana Lamb. Nordamerika.
- Laricio Poir. Südeuropa.
a. Poiretiana (P. Laricio)
b. austriaca (P. austriaca Host. Schwarzkiefer.
P. nigra Lk. P. nigricans Hort.)
c. Pallasiana (P. Pallasiana Lamb.)
- halepensis Mill. Küsten des mittelländischen Meeres.
(Im letzten Winter erfroren.)

Pinus maritima Lamb. Griechenland.

Sect. X. Pinea.

- Pinea L. Küsten des mittelländischen Meeres. (Pinie.)

Im letzten Winter erfroren.

Cunninghamia sinensis R. Br. China. (Pinus lanceolata Lamb.)

Sequoia sempervirens Endl. Nordamerika.

Salisburia adianthifolia Sm. Japan.

Cephalotaxus adpressa?

Taxus baccata L. Europa. Eibe.

a. vulgaris

b. fastigiata (P. hibernica Mackay.)

c. variegata

d. pyramidalis

- canadensis W. Nordamerika. Canadische Eibe.

Epfedra vulgaris Rich. Südeuropa.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im Botanical-Magazine.

Märzheft 1850. 1) Cereus Tweediei Hook. Cacteae. Icosandria Monogynia. Ein neuer Cactus aus Buenos Ayres mit cylindrischem vieleckigem Stengel, der sobald er ungefähr eine Höhe von 1 Fuß erhalten hat, seine schönen 4 Zoll langen orangerothen Blumen reichlich entwickelt.

2) Cephalotaxus Fortuni Hook. Coniferae. Ein schönes neues Nadelholz, zunächst mit der Eibe (Taxus) verwandt, welches aus dem nördlichen China stammt und den letzten harten Winter ohne alle Deckung im freien Lande in England ertrug.

3) Calliandra brevipes Benth. Leguminosae. Polygamia Polyandria. Ein mit den Mimosen verwandter Strauch fürs Warmhaus aus Brasilien. Die schönen kopfförmig gestellten Blumen zeichnen sich durch die langen rothen Staubfäden aus und stehen in den Achseln des zarten gefiederten Laubes.

4) Lardizabala biternata R. et P. Lardizabaleae. Dioecia Hexandria. Ein immergrüner Kletterstrauch aus den Gebirgen Chilis, der schon 3 Winter ohne alle Deckung in England im freien Lande aushielt. Blätter einmal oder mehrmal gedreiet; Blumen in hängenden Trauben mit 6blättrigem Kelch und schwarzvioletter 6blättriger Blumenkrone, welche im Zentrum grün gezeichnet ist.

5) Lagetta lintearia Lam. Thymeleae. Octandria Monogynia. Ein Baum mit großem ovalem grünem Laub und weißen urnenförmigen, in Trauben gestellten Blumen aus Jamaika. Interessant ist dieser Baum, weil er die

sogenannte Spitzen-Rinde liefert. Die innere Bastschicht der Rinde desselben besitzt ganz die Textur wie künstliche Spitzen. Diese Rinde wird gebleicht, kann gewaschen werden und wird von den dortigen Frauenzimmern zur Verfertigung von Mützen u. s. f. benutzt.

6) Aeschynanthus javanicus Hort. Roll. Ein neuer prächtiger Aeschynanthus aus Java, zunächst verwandt dem A. pulcher, mit dem er gleiche Kultur theilt.

Aprilheft 50. 7) Gesnera Seemanni Hook. Eine schöne neue Gesnere aus Panama, zunächst verwandt mit Gesnera longifolia. Die schönen rothen ziemlich regelmäßigen Blumen stehen in spitzenständigen sehr reichblumigen Trauben.

8) Tupa crassicaulis Hook. Lobeliaceae. Pentandria Monogynia. (Siphocampylos canus H. Belg.) Halbstrauch fürs Warmhaus aus Brasilien mit rothgelben Blumen.

9) Fuchsia baccillaris Lindl. Onagrarieae. Octandria Monogynia. Eine zierliche Fuchsie aus Mexiko mit kleinen rothen Blumen, denen der F. microphylla ähnlich.

10) Anigozanthos tyrianthina Hook. Haemadoraceae. Hexandria Monogynia. Eine Staude fürs Kalthaus vom Schwanenfluß in Neuholland. Zwischen den steifen linearen Blumenblättern erhebt sich der rispige Blüthenschaft, welcher wie die Blumen von außen violett gefärbt ist. Blumen innen gelblich.

11) Pachira alba Walp. Bombaceae. Monadelphia Polyandria. Baum fürs Warmhaus aus Brasilien mit 7blättrigen Blättern. Die 6 Zoll im Durchmesser haltenden Blumen besitzen 5 große gelbe Blumenblätter und eine große Menge 3 Zoll langer, an der Basis verwachsener Staubfäden.

12) Rhodoleia Championi Hook. Hamamelideae. Decandria Digynia. Ein ausgezeichnet schöner immergrüner Strauch aus Hong-Kong in China, von wo kürzlich Samen desselben durch den Kapitain Champion nach England gebracht wurden. Blätter abwechselnd, oval, immergrün. Blumen sind zu mehreren in einem Blüthenkopf vereinigt, der außen mit einer Hülle von braunen Schuppen, innen mit vielen großen blumenblattartigen, feurig carmin gefärbten Hüllblättern umgeben ist. Die ganze Pflanze bildet einen niedrigen, der Camellia ähnlichen Halbstrauch von ungemeiner Schönheit, der mit der Camellia gleiche Kultur theilen und dieser einst vielleicht den Platz in unsern Gewächshäusern streitig machen dürfte.

Abgebildet in der Flore des serres.

Oktoberheft 49. 13) Roella ciliata L. Campanulaceae. Pentandria Monogynia. Es ist dies einer der schönen immergrünen Sträucher mit kleinen dicken linearen Blättern vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Auf der Spitze

der Zweige trägt dieser niedrige zarte Kalthausstrauch große hellblaue, glockenförmige weiß gezeichnete Blumen. Theilt die gleiche Kultur mit den Eriken und liebt eine sehr sandige gute Heideerde, sowie eine Unterlage von Steinen oder Holzkohle zur Beförderung des Abzuges.

14) **Grammanthes gentianoides D. C. Crassulaceae. Pentandria Monogynia.** Eine zierliche einjährige Pflanze aus den sandigen Ebenen des südlichen Afrikas, mit vom Grunde an stark gabelig vertheilten Aesten. Wird nur einige Zoll hoch, besitzt ovale fleischige Blätter und trägt auf den Spitzen der zahlreichen Aestchen schöne leuchtend orangefarbene Blumen. Liebt eine sehr sandige leichte Erde und einen sonnigen warmen, vor viel Regen geschützten Standort.

15) **Anoectochilus Lobbianus Planch.** Eine sehr dekorative schöne Erdorchidee, zunächst verwandt mit Goodiera. Das olivengrüne Laub ist goldfarben geadert. Blumen weiß. Liebt eine sehr feuchtwarme Temperatur und gedeihet deshalb unter Glocken am besten. — Vaterland Java.

16) **Bravoa geminiflora Llave et Lex. Amaryllideae. Hexandria Monogynia.** Zwiebelgewächs aus Mexiko, welches den Sommer im freien Lande kultivirt und im Winter vorm Frost hinlänglich geschützt werden muß. Die röhrigen zinnoberrothen Blumen stehen gepaart am Blüthenschaft.

17) **Aristolochia picta Karst. Aristolochieae. Gynandria Hexandria.** Prächtige Schlingpflanze fürs Kalthaus, aus der Kolonie Tovar in Columbien, wo sie vom Hrn. Karsten gesammelt wurde, mit länglich herzförmigen Blättern und braunem, weiß genetztem Saum, der mehrere Zoll im Durchmesser haltenden Blumenhülle. Verlangt während der Wachsthumsperiode viel Feuchtigkeit und entwickelt in einem niedrigen Warmhaus unterm Fenster hingezogen ihre schönen Blumen in reicher Fülle.

Novemberheft 49. 18) **Cyrtochilum leucochilum Planch.** Eine sehr schöne mit der Gattung Oncidium nah verwandte epiphytische Orchidee aus Guatemala, von welcher auch unser Garten Knollen von dort erhielt, von denen mehrere Exemplare prächtig in unserm Orchideenhause geblühet haben. Blumen in reichblumigen sehr langen ästigen Trauben, grünlich gelb mit braunen Flecken und rein weißer zart rosa nüancirter Blume. Der hiesige Garten erhielt diese Pflanze durch die Güte des Herrn Fuchs, Uhrenhändler in Guatemala. Kultur gleich der oder andern epiphytischen Orchideen bei 10 bis 15° R.

19) **Lodoicea sechellarum Labill.** Die Cocospalme der Sechellen. Die kleine Inselgruppe der Sechellen im indischen Archipelagus birgt diese Pflanzengattung, welche zu den auffallendsten und schönsten Baumformen gehört; der schlanke unverästelte bis 100 Fuß hohe Stamm trägt eine Krone von 10—

12 eigenthümlichen, fächerförmig geschlitzten 15—20 Fuß langen Blättern und gewährt einen wahrhaft imposanten Anblick. — Bevor noch die Seychellen entdeckt wurden, kannte man nur einzelne zufällig durch angeschwemmte Nüsse zu den benachbarten Inseln gekommene Exemplare, welche mit abergläubischer Verehrung von den Eingebornen als Produkte des Meeres betrachtet wurden. Die Nüsse werden gegessen, die Stämme braucht man zu Bauten und die Blätter zur Konstruktion von Dächern und ganzen Häusern. Hundert solcher Blätter genügen, um ein ganzes bewohnbares Haus mit Dachung und Wänden darzustellen.

20) Cuphea cinnabarina Planch. Ist dieselbe Pflanze wie die früher von uns beschriebene C. Hookeri Walp., deren Beschreibung Hrn. Planchard unbekannt geblieben zu sein scheint.

21) Passiflora Medusaea Lem. Passifloreae. Monadelphia Pentandria. Eine neue Passionsblume mit rother Fadenkrone, kleinen unbedeutenden Blumenblättern und von unangenehmem Geruch.

Abgebildet in der Flore des serres.

Dezemberheft 49. 22) Aquilegia jucunda Fisch. Mey. — Ranunculaceae. — Polyandria. Pentagynia. (A. glandulosa Fisch.) Eine schon lang in Kultur befindliche Ackeleiart aus Sibirien, mit großen himmelblauen, innen weißen Blumen aus Sibirien. Gehört zu den schönsten Arten der Gattung und ist als zierende im Frühling blühende Stande fürs freie Land zu empfehlen.

23) Fuchsia venusta. H. V. K. Oenothereae. Octandria Monogynia. Eine sehr schöne neue Fuchsia, welche in einer Höhe von 7000' auf den Gebirgen Neu Granadas von Humboldt und Bompland entdeckt, und im Jahre 1847 durch Hrn. Linden in Kultur eingeführt wurde. Eine der schönsten ihres Geschlechts, mit großen, hängenden, scharlachrothen, achselständigen, $3\frac{1}{2}$ Zoll langen Blumen. Laub groß und dekorativ. Theilt mit den andern Fuchsien die gleiche Behandlung. —

24) Gladiolus gandaviensis Var. citrina. Eine schöne zitronengelbe Abart jenes mit Recht so beliebten Gladiolus.

Abgebildet im Journal d'horticulture.

24) Chrysanthemum indicum Cass, in 12 Abarten von den zierlichen neuen kleinblumigen. Die neuen kleinblumigen Chrysanthemum (Herbstastern) zeichnen sich durch Füllung der Blumenköpfe und die Menge von Blumen so vortheilhaft aus, daß sie bald allgemein die Stelle der ältern großblumigen einnehmen werden. Es sind dieselben ebenfalls ein Produkt der südfranzösischen Gärtnereien, welche in neuester Zeit in Beziehung auf Vervollkommnung des Chrysanthemum so vieles geleistet haben. —

25) Grammatophyllum multiflorum Lindl. Epiphytische Orchidee aus Manilla, mit grünen braun getupften Blumen und gelber Lippe, die in reichblumigen Trauben stehen.

III. Notizen.

1) Theer zum Ueberzug von Baumwunden. Nach vielseitigen Erfahrungen hat sich Theer ebenso gut als Baumwachs zum Ueberzug von Baumwunden bewährt. Auch gewöhnliches Schweinefett leistet zum gleichen Zwecke ganz gute Dienste. Prof. Dr. Wiegmann empfiehlt ein Gemenge von Theer und feinem Kohlenpulver. Ein solcher Ueberzug hindert die Fäulniß und befördert die Heilung der Wunden. (Th. Garteuztg.)

2) Vermehrungskistchen. Herr C. Lukas in Hohenheim empfiehlt zu diesem Zwecke kleine, vorn 3—4 Zoll, hinten 5—6 Zoll hohe, 1 Fuß breite, $1\frac{1}{2}$ Fuß lange Kistchen, welche oben durch eine eingeschobene Scheibe geschlossen werden. Den Boden bildet eine auf zwei querüber genagelten

Latten ruhende Schiefer oder Ziegelplatte. Ueber diese wird zur Beförderung des Abzuges eine Schicht Topfscherben, darauf Heideerde und darauf eine 1/4 Zoll dicke Schicht Sand gebracht, in welche die Stecklinge eingesenkt werden. Stecklinge kalter Pflanzen kann der Privatmann in solchen Kistchen erziehen, wenn er sie an einen schattigen Ort plazirt. Bei Stecklingen, die zum bessern Gedeihen etwas Bodenwärme gebrauchen, stelle man sie in ein mit Lohe erwärmtes Treibbeet. Die Vortheile, welche solche Kistchen vor Glasglocken gewähren sind namentlich die, daß man verhältnißmäßig mehr Stecklinge in selbige bringen kann, daß sie einen bessern Abzug des Wassers als die Näpfe bieten und daß man endlich mittelst gelinden Druckes an dem lose eingelegten Boden, die ganze Erdmasse aus dem Kästchen nehmen und so die Stecklinge nach dem Bewurzeln verpflanzen kann, ohne deren Wurzeln im Mindesten zu beschädigen. (Allg. Th. Gartenztg.)

3) Alströmeria chilensis als Winterflor. Herr Karl Krüger in Lübbenau sagt hierüber in der Frauendorfer Gartenzeitung folgendes. Im Herbste nahm ich meine Alströmerien-Knollen aus dem Boden, legte sie unter einer Stellage im Kalthaus an einen hellen Platz auf Sand und deckte sie mit gestoßener Kohle. Als ich Anfangs Februar nach ihnen sah, bemerkte ich zu meinem großen Erstaunen, daß der größte Theil derselben kräftige Blüthenschafte mit großen Knospen getrieben hatte. Ich nahm sie nun aus der Kohle, in die sie einen ordentlichen Ballen feiner Wurzeln getrieben hatten, setzte sie in Töpfe mit leichter Erde und am 20. Februar standen sie in Blüthe, als eigenthümlicher schöner Schmuck der Gewächshäuser.

Halten wir uns an diese Thatsachen, so unterliegt es durchaus keinem Zweifel, daß die Chilesischen Alströmerien ganz ähnlich wie die Hyazynthen zum Winterflor in den Zimmern und Doppelfenstern getrieben werden können, nur müssen dabei die von Herrn Krüger gegebenen Notizen richtig benutzt werden. Man pflanze im Herbste die Knollen in eine leichte recht sandige Erde in Töpfe ein und grabe sie ähnlich wie die Hyazynthen ungefähr 1/2 Fuß unter die Erde ein. Mitte Dezember bringe man sie dann erst ins Zimmer, damit sich die Knollen erst gehörig bewurzeln können, bevor sie durch allzuviel Wärme zum schnellen Treiben angeregt werden.

4) Befestigung der Etiquetten an Bäumen. Ein alter Klagepunkt ist dies. Draht rostet nicht nur bald, sondern schneidet beim Wachsen des Baumes oft ganz bedeutend ein, wodurch er vielen Pflanzen verderblich wird. Außerdem schadet er zärtlichen Pflanzen im Winter, indem er als guter Wärmeleiter das Erfrieren derselben befördert. Bindfaden und Bast, selbst gut präparirt werden dennoch in einigen Jahren zerstört. Als zweckmäßigstes Befestigungmittel werden in der Frauendorfer Gartenzeitung, dünne Streifen von Gummi-Elastikum empfohlen, welche durch den Einfluß der Witterung nicht leiden und mit der Zunahme der Stämme und Aeste sich dehnen.

5) Cacteen sicher zur Blüthe zu bringen. Man fülle die Töpfe in denen sie stehen zur Hälfte mit zerschlagenen Ziegelsteinen oder gebröckelten Tuffsteinen. (Fr. Bl.)

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 11/2 Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 7. Achter Jahrgang. Juli 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Ueberwinterung der Kalthauspflanzen in frostfreien Kästen und Zimmern.

A. In frostfreien Kästen. Von E. Regel.

1) Allgemeine Betrachtung.

So mancher Blumenfreund, im Besitz eines kleinen Gartens, den er im Sommer mit schönblühenden Topfgewächsen aller Art so gerne ausschmücken würde, sei es nun, daß er dieselben in Gruppen in das freie Land einpflanzt, sei es, daß er dieselben als Topfgewächse zur Dekoration kleiner Blumenstellagen, von Sandbeeten u. s. f. verwenden möchte, wird von der Anschaffung derselben besonders deshalb zurückgehalten, weil es ihm an einem geeignetem Lokale zur glücklichen Ueberwinterung fehlt. Wir wollen nun hier die Mittel und Wege angeben, wie man auch ohne im Besitze eines Gewächshauses zu sein, eine große Menge allgemein beliebter Kalthauspflanzen entweder im frostfreien Kasten oder im frostfreien Zimmer durchwintern kann. Von den allgemein bekannten und beliebtern Zierpflanzen, die sich so durchwintern lassen, wollen wir hier nur folgende nennen, nämlich: *Pelargonien, *Fuchsien, *Calceolarien, *Cinerarien, *Azalea indica, *Verbenen, *Camellien, Cupheen, *Ericen, Gaillardien, Habrothamnus, die zarteren *Pentstemon, *Lobelien, Myrthen, Orangen und überhaupt alle härtern immergrünen Kalthauspflanzen. Salvien und Petunien werden geeigneter im frostfreien

Zimmer als im Kasten durchwintert, während anderseits alle mit einem * bezeichneten, glücklicher im frostfreien Beete als im Zimmer durchwintert werden können. Rosen, Pensees und alle sogenannten Topfstauden bedürfen nur eines einfachen mit Laden und Stroh gedeckten Kastens zur Ueberwinterung.

2) Konstruktion eines Ueberwinterungskastens.

Zum bessern Verständniß der Konstruktionen wurde auf Figur Nro. 1. der Durchschnitt eines innen 5 Fuß breiten, beliebig langen Ueberwinterungsbeetes dargestellt, in dem Zustande, wenn es bei strenger Kälte gänzlich gegen das Eindringen des Frostes verwahrt ist. Dasselbe besitzt zwei Fuß tief in die Erde gehende (o o), 1 Fuß dicke Grundmauern, auf welchen eine 3′ hohe Hinterwand (a h) und eine 1½′ hohe Vorderwand (b h) stehet, die am zweckmäßigsten aus guten eichenen Brettern konstruirt wird. Die Kästen ganz aus Stein zu konstruiren ist allerdings solider, bei solchen kleinen Verhältnissen ist es aber schon wegen der bedeutend höhern Kosten nicht anzurathen. Gutes Eichenholz hat ebenfalls eine fast unverwüstliche Dauer und den großen Vortheil, daß Wände von Holz, wo sie über die Erde emporsteigen stets viel trockner sind als solche von Stein, ein Umstand, der für den Zweck, den wir im Auge haben, von großer Wichtigkeit ist. Ferner muß ein ganz aus Stein konstruirter Kasten mindestens eine Mauerdicke von 1—1½ Fuß haben, die Mauern sollten doppelt innen mit einem hohlen Raum sein, um sie wärmer zu machen und oben mit Platten gedeckt sein. Dadurch wird aber außer den höhern Kosten, der Kasten selbst viel weniger leicht von außen zu behandeln, da man bei der bedeutenden Mauerdicke, meist um die Pflanzen zu nehmen in denselben hineinsteigen muß. Den gleichen Nachtheil hat ein steinerner ganz in den Boden eingegrabener Kasten, welcher auch durch die Feuchtigkeit leiden wird, sofern nicht die Lage eine sehr günstige ist. Der Neigungswinkel, den die Fenster durch das angegebene Verhältniß bekommen, beträgt ungefähr 16°. Viel steilere Neigungswinkel sind nach den Erfahrungen, die wir im hiesigen Garten sammelten, für Ueberwinterungskästen im allge-

Fig. I.

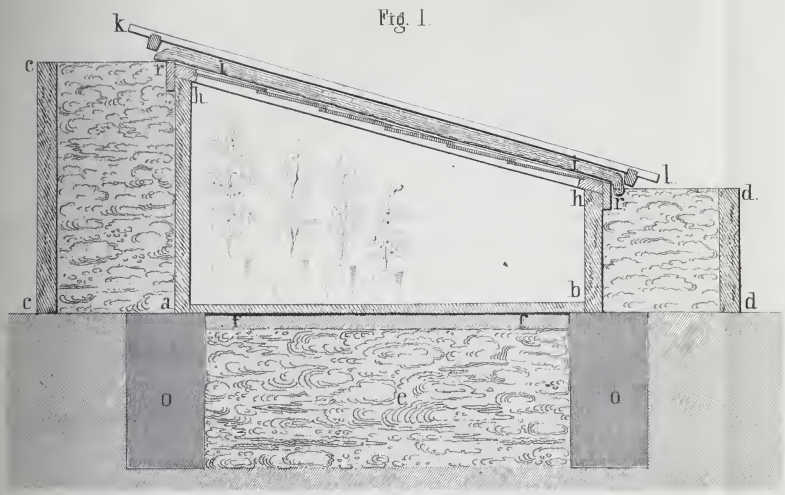


Fig. III.

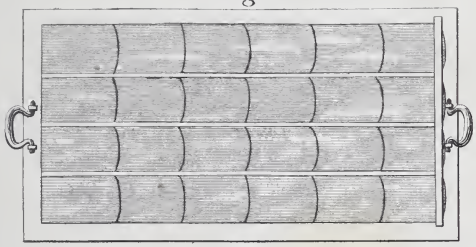


Fig. II.

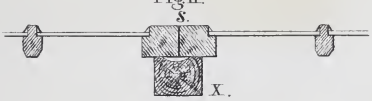
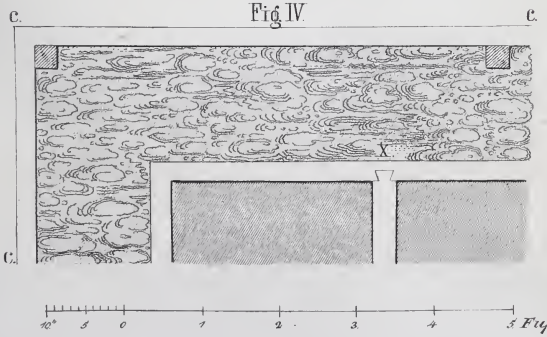


Fig. IV.



meinen nichts weniger als günstig. Im Winter, wenn solch ein Kasten lange gedeckt war und dann plötzlich für einige Stunden aufgedeckt wird, fangen die Fenster, je steiler ihre Lage, auch um so mehr alle Sonnenstrahlen, da wird dann solch ein kleiner Raum schnell temporär erwärmt, um dann vielleicht wieder wochenlang zugedeckt bei sehr niedern Graden zu verharren. Solche ungleichmäßige Temperatur sagt wenigen Pflanzen zu und nur solche, die viel Trockenheit lieben, wie z. B. die Winterlevkoien befinden sich wohl dabei. Pflanzen mit harten immergrünen Blättern, wie namentlich die Camellien bekommen außerdem in solchen Kästen gerne Brandflecken, denn je gerader die Sonnenstrahlen einfallen können, je mehr wird jede Erhabenheit im Glase gleich einem Brennglas wirken.

Kehren wir wieder zur weitern Konstruktion des vorliegenden Kastens zurück, so sind oben zwei starke Latten (r r) angeschraubt, welche den Pfalz bilden, in dem die Fenster (h h) ruhen und da wo die seitlichen Rahmstücke der aufliegenden Fenster (Fig. 2 s) zusammenstoßen, da werden diese noch von einer starken in die Vorder- und Hinterwand eingelassenen Latte (Fig. 2 x und Fig. 4 x) getragen, welche in ihrer Mitte eine Hohlkehle hat, in der sich das Wasser sammelt und durch ein in der untern Pfalzlatte (Fig. 1 r) entsprechend angebrachtes Loch ablaufen kann*). So sehr wie diese Konstruktionen Nebensache zu sein scheinen, so sind sie doch von großer Wichtigkeit, da alles angewandt werden muß, daß von oben kein Wasser in die Kästen tropfe, oder längs den Wänden herablaufen kann. Aus letzterem Grunde rathen wir es auch, die beiden Latten (r r), welche den Fensterpfalz bilden, von außen anzuschrauben, zwischen ihnen und der Kastenwand stellenweise Löcher durchzubohren, oder noch besser 2 Linien Raum zwischen beiden zu lassen, und sie nicht von innen zwei Zoll unterhalb der Wandungen zu befestigen, wie dies oft geschiehet, da hiedurch sowohl der von innen an den Fenstern an-

*) Noch zweckmäßiger dürfte es sein, zwischen die vordere Kastenwand (hb Fig. 1) und die Pfalzlatte (r) einige 2 Linien dicke Späne zu bringen, so daß beim Anschrauben derselben zwischen Latte und Kastenwand 2 Linien breiter Raum bleibt, zum Ablaufen der Feuchtigkeit. —

hängende Schweiß, sowie bei Regenwetter das zwischen den Scheiben eindringende Wasser in das Beet geleitet wird, indem es an der untern innern Wand herabfließt und da den zunächst stehenden Pflanzen verderblich wird. Die liegenden Fenster selbst müssen aus gutem trocknem Holz konstruirt sein (am geeignetesten dazu ist Lerchenholz oder in Ermanglung dessen allenfalls auch Föhrenholz), die Rahmstücke werden $1^1/_2$ bis höchstens 2'' breit und mindestens $1^1/_2$'' dick gemacht und an den Ecken noch durch eiserne eingelassene Winkel befestiget. Es dürfte jedoch anzurathen sein, diese Winkel nicht von oben, sondern seitlich einzulassen, weil wo dies von oben geschiehet, das Wasser in den Rahmen, gerade an den der Fäulniß am meisten ausgesetzten Stellen leichter eindringen kann. Alle Fenster werden stets an dieser Stelle zuerst faul, man brauche deshalb die Vorsicht, die Zapfen vor dem Zusammenfügen zweimal mit Oelfarbe anzustreichen. Die Oelfarbe wird dann nicht nur den Dienst des Leimes versehen, sondern auch vor Fäulniß schützen, während der Leim, als das Wasser an sich ziehend, dieselbe gerade befördert. Die Fenster lasse man nicht zu breit machen, denn je breiter das Fenster, je unbehülflicher sind dieselben und je leichter springen die Scheiben in denselben, wenn sie wie es oft geschieht, seitlich aufgehoben werden. Bei einer Länge der Fenster von $5^1/_2$' wie im vorliegenden Falle, rathen wir, dieselben ungefähr 3' Fuß breit machen zu lassen. Eben dies gilt von den Scheiben selbst, welche wir (Fig. 3) zu 6'' Breite annahmen. Allerdings kann man da einwenden, daß dadurch dem Kasten viel Licht geraubt werde. Wo aber wie bei uns das weiße Glas ganz allgemein zur Verglasung angewendet wird, da wird den Pflanzen immer noch zur Genüge Licht zugeführt und es werden nicht nur bedeutend weniger Scheiben brechen, sondern es sind auch die Reparaturen viel weniger kostspielig. Es versteht sich von selbst, daß wir diesen Rath lediglich solchen ertheilen, denen es besonders darauf ankommt für die geringsten Kosten etwas recht solides darzustellen. Wer mehr auf Eleganz sieht und die Dauerhaftigkeit weniger beachtet, der mag breitere Fenster und breitere Scheiben anwenden. Bei der Holzkonstruktion der Fenster ist noch außerdem

darauf zu sehen, daß der Pfalz zwischen den Sprossen, in den die Scheiben zu liegen kommen, groß genug sei, damit die Verkittung gut und solid gemacht werden könne. Die untersten Scheiben müssen ½ Zoll über den Rahmen übergreifen und werden vorm Zerbrechen bei Auflegen von Läden und andern Fenstern durch eine darüber angeschraubte Leiste geschützt. Die Scheiben unten ebenfalls in einen Kittpfalz zu legen und durch eingeschnittene Furchen für den Ablauf des Wassers zu sorgen, ist schon deshalb nicht zu empfehlen, weil sich diese schmalen Rinnen gern mit Unrath oder Eis ausfüllen und dann das Wasser unten stehen bleibt. Als Glas benutze man ausschließlich Doppelglas. Wir haben im hiesigen Garten leider die traurigsten Erfahrungen mit dem billigern einfachen Glas gemacht und die Mehrkosten für Doppelglas werden schon in zwei Jahren reichlich gedeckt, durch die ganz unverhältnißmäßig geringern Reparaturkosten. Ein gutes Doppelglas hält schon ziemlich bedeutende Hagelschläge aus und springt den Winter nicht, wie es das einfache Glas in so hohem Maße thut, sobald die Scheiben stark gefrieren. Beim Einsetzen der Scheiben beobachte man folgendes: a. die Glastafeln lasse man nur ¼ Zoll über einander gehen, schneide sie unten rund und oben ausgerundet, wodurch das außen und innen ablaufende Wasser von den Sprossen abgeleitet wird, verstifte sie gut mit einigen Hakenstiften, daß sie durchaus nicht rutschen können und fülle dann den Pfalz des Holzrahmens mit Kitt aus, sowie auch der Raum zwischen den beiden über einander gehenden Scheiben mit Kitt gänzlich ausgefüllt und Letzterer an den Rändern scharf abgeschnitten werden muß. — Das Letztere namentlich geschiehet hier ganz allgemein nicht, sondern man begnügt sich die Scheiben ein wenig weiter über einander gehen zu lassen. Dies hat aber den großen Nachtheil, daß sich nicht nur Schmutz zwischen beide über einander greifende Scheiben setzt, sondern daß auch außerdem im Winter, die sich von innen an den Fenstern absetzende Feuchtigkeit zwischen den Scheiben ausfließt, wodurch beim Frieren die Scheiben springen, sowie ferner die kalte Luft zwischen denselben eindringt und so einen ungeheuern Wärmeverlust bedingt. Bevor der Kitt

aufgebracht wird, muß der Kittpfalz zweimal gut angestrichen und vollständig abgetrocknet sein. Eine gute solide Verkittung ist einer der wesentlichsten Punkte bei der Verglasung, derselbe muß sich mit dem Holze gut verbinden und darf später nicht springen. Kitt, welcher Risse bekommt, läßt die Feuchtigkeit zu den Rahmen eindringen, im Winter gefriert das dazwischen sitzende Wasser und nicht nur der Kitt wird vollkommen mürbe, sondern die Fensterrahmen bekommen noch außerdem den Schwamm und das Glas springt. Kitt, welcher auf nasses Holz gebracht wird, verbindet sich niemals mit demselben, und solcher, der auf rohes nicht gut angestrichenes Holz gestrichen wird, giebt sehr bald sein Oel an dasselbe ab und bekommt eben in Folge dessen Risse. Freiherr von Hügel in Wien, ein Mann, der in diesem Punkte ein gewichtiges Wort sprechen kann, räth den Kitt aus Leinöl und Wiener Weiß zu bereiten. Letzteres wird fein durchgesiebt, die Masse gemischt, geknetet, geschlagen und dies so oft wiederholt, bis ein Stückchen der Masse zwischen den Fingern gehalten, sich in einem dünnen Faden zur Erde spinnt. Mit einem feuchten Tuche gedeckt erhält sich dieser Kitt jahrelang; vor dem Gebrauche wird er noch einmal durchknetet und nach dem Aufstreichen mit Oelfarbe angestrichen. Ganz dieselben Dienste wie das Wiener-Weiß (Kalk?) dürfte unsere ähnlich angewendete Kreide leisten, nur knete man vor dem Gebrauch stets noch etwas gebranntes Bleiweiß in denselben, damit er recht schnell und ohne Risse zu bekommen, abtrockne.

Endlich wollen wir noch darauf aufmerksam machen, daß die Handhaben, an denen die Fenster gehalten werden, niemals aus gewöhnlichen einfachen Ringen bestehen dürfen, denn diese gehen gern heraus und dadurch wird oft empfindlicher Bruchschaden verursacht; man wende deshalb stets nur doppelt angeschraubte große Handhaben an. (Fig. 3.)

Wer von unsern Lesern je Gelegenheit hatte, sich zu überzeugen, wie viel Unannehmlichkeiten und kostspielige Reparaturen durch solide Herstellung der Fenster erspart werden können, der wird es begreifen, warum gerade auf diesen Gegenstand so einläßlich eingegangen werden mußte.

3) Deckmaterial.

Das Material zum Decken dieser Kästen sind Strohdecken und Läden. Die Strohdecken (i i) werden nur bei kaltem Wetter übergerollt, die Anfertigung derselben ist so allgemein bekannt, daß wir dieselbe wohl übergehen können, nur wollen wir noch darauf aufmerksam machen, daß sie immer mindestens ½ Fuß länger sein müssen als der Kasten breit ist, und daß sie beim Auflegen über die Fenster unmittelbar so übergerollt werden müssen, daß oben und unten die beiden Enden derselben noch ein wenig über den Kasten herabhängen, wenn der Verschluß durch dieselben vollkommen sein soll. Die Deckläden (k l) werden 2—3′ breit angefertiget, so daß sie mit einer unterhalb angebrachten Leiste über die Kästenwände vorspringen, welche Leiste sowohl zur Haltbarkeit als zur Befestigung der Läden, damit sie nicht rutschen können, dienen müssen. Auf einer Seite derselben wird noch außerdem eine Schlagleiste angebracht, mit der sie über den nächstfolgenden Laden hergreifen, damit nirgends Feuchtigkeit durchdringen kann.

4) Vorbereitung des Kastens für den Winter.

Im Herbst, sobald die Jahreszeit das Einräumen der Pflanzen nothwendig macht, bei uns Mitte Oktober, wird der zwischen den Grundmauern liegende Raum c ganz ausgebracht und mit Gerberlohe oder Laub bis einige Zoll unterhalb des Erdniveaus ausgefüllt. Nachdem dies einige Tage zum Zusammensetzen gelegen hat, füllt man den Raum noch vollends mit einer Schicht Sandes (f f) aus, oder noch besser bringt man einen Bretterboden (ab) in den Kasten, der auf den Mauerabsätzen ruhet. Letzterer ist zwar kostspieliger, schützt die Pflanzen aber mehr vorm Eindringen der Regenwürmer, sowie auch der in der Lohe häufig entstehende gelbe Schwamm (Lohblüthe) keine nachtheiligen Einwirkungen auf die Pflanzen ausüben kann. Das unterhalb liegende Laub oder Lohe bleibt den ganzen Winter hindurch mäßig warm und ersetzt die Ofenwärme, ohne den Pflanzen zu schaden, da die erzeugte Wärme sehr gleichförmig ist und durch den zwischenliegenden hohlen Raum unter dem Bretterboden (der natürlich aber immer einzelne Oeffnungen haben muß),

verhindert ist, unmittelbar auf die Pflanzen selbst zu wirken. Man stellt nun seine Pflanzen in der Weise in dem Kasten auf, daß sie nicht bis an das Glas selbst reichen, was für viele Pflanzen höchst nachtheilig sein würde. Es versteht sich dabei von selbst, daß, wer größere als einige Fuß hohe Pflanzen in solchen Kästen durchwintern will, auch die Hinter- und Vorderwand höher machen muß, jedoch in dem Verhältniß, daß er auf einen Fuß an der Hinterwand stets nur ½ Fuß an der Vorderwand zugebe. Sollte die Hinterwand über 4 Fuß hoch gemacht werden müssen, dann dürfte es vortheilhafter sein, den Kasten ganz von Stein zu mauern und ihn dafür etwas tiefer in die Erde einzusenken, sodaß die Hinterwand stets nicht höher als höchstens 4 Fuß, die Vorderwand nur 2 Fuß über die Erde zu stehen kommen würde. Ebenso würde man bei solchen tieferen und kospieliger herzustellenden, ganz aus Stein gemauerten Kästen wohl thun, ihnen mindestens eine innere Breite von 6—7 Fuß zu geben. Im Allgemeinen jedoch werden die von uns oben angegebenen Maße und Konstruktionen die zweckdienlichsten sein.

Anfang November, wenn man nicht mehr sicher ist, ob nicht bald einmal stärkere Kälte einfallen wird, da bildet man um die Wände dieser Kästen in der Entfernung von 1½ Fuß eine zweite gleichhohe Wand aus alten Brettern (Fig. 1. cc. dd. Fig. 4. ccc.) und füllt den dazwischen liegenden Raum mit Laub, abgeschnittenen Stengeln von Stauden, Lohe ꝛc. aus. Vierzehn Tage darauf, wenn sich dieser Umsatz zusammengesetzt, dann muß er wieder aufgefüllt werden. Eleganter und reinlicher, auch für die Erhaltung der Kastenwände vortheilhafter würde es sein, aus starken guten Brettern diese zweite Umfassung zu konstruiren und den Umsatz oben wiederum mit schief vom Kasten abfallenden Brettern zu decken, damit alles Wasser soviel als möglich von denselben abgeleitet werde.

5) Fernere Behandlung bis zum Frühjahr.

Im Herbst gibt man den so eingewinterten Pflanzen stets so viel Luft als es sich thun läßt, indem man bei mildem Wetter die Fenster theilweis ganz abhebt und bei rauherem Wetter,

so lange das Thermometer noch über dem Gefrierpunkt steht, wenigstens von oben so viel als möglich lüftet. Bei mildem sonnigem Wetter werden außerdem noch alle trocknen Pflanzen regelmäßig gegossen, bei naßkaltem Wetter gibt man aber nur so viel Wasser als die Pflanzen zu ihrer Erhaltung unbedingt nothwendig haben. Sobald stärkeres Frostwetter eintritt, verstopft man jedes Spältlein zwischen den Fensterrahmen vorsichtig mit Werg oder trockenem Moos, damit auch nicht die kleinste Oeffnung bleibt, aus der Wärme entweichen kann, deckt die Strohmatten und Läden über und sofern die Umsätze sich wieder zusammengetreten haben sollten, erhöht man diese wiederum durch Lohe oder Roßmist bis zum Kastenrand. Jeder Sonnenblick wird nun benutzt um die Kästen aufzudecken, was ebenfalls auch für einige Stunden geschehen kann, wenn das Thermometer bei trocknem trübem Wetter nicht über 2° R. zeigt. Wasser bedürfen die Pflanzen in diesen Kästen während der ganzen Zeit nicht, so lange die Kästen verstopft und gar nicht gelüftet werden, denn bei solchem fast vollständigem Abschluß der äußern Luft, erzeugt sich in den Kästen selbst eine so durchaus feuchte Luft, das keine Pflanze während dieser Zeit wegen Trockenheit zu Gunde gehen wird.

Auf diese Weise verwahrt, vermag ein solcher Kasten selbst den strengsten Kältegraden zu wiederstehn und wenn man z. B. die Kästen selbst 8—14 Tage gar nicht abdecken konnte und vorher unsere Vorschriften genau befolgt wurden, daß der Kasten nicht zu sehr auskälten konnte, so wird man beim Abdecken finden, daß nicht einmal die Fenster gefroren sind. Ein gutes Unterhalten der Umsätze, dichter Verschluß durch Verstopfen und sorgsames Decken, sowie augenblickliches Decken, sobald man bemerken sollte, daß nach dem Aufdecken die Scheiben gefrieren sollten und sorgsames Behüten der Decken selbst vor Nässe, sind zu solchem Resultate die Hauptmomente.

Sobald temporäres Thauwetter eintritt, dann öffnet man die Kästen, gibt ihnen von oben vorsichtig anfangs nur wenig Luft, damit sich die Pflanzen allmählig an die lang entzogene frische Luft wiederum gewöhnen können und sofern das Wetter mild und warm ist, so hebt man die Fenster in den Mittagsstunden

ab, um die trockensten Pflanzen zu gießen und Schimmel und Moder, wo er sich gebildet, zu entfernen. Sowie aber das Wetter zu neuem strengem Frostwetter umschlagen sollte, was in unsern unbeständigen wechselvollen Wintern oft der Fall ist, da verstopfe man die Fenster augenblicklich und decke wieder auf die oben angegebene Weise, denn diese schnellen Umsprünge von Wärme zu Kälte, das sind die gefährlichsten Momente für solche Kästen. Ueberhaupt mache man es sich aus diesem Grunde zur Regel, bis nach Mitte Februar, selbst bei warmem mildem Wetter, die Kästen Nachts immer mit Strohdecken und Läden zu decken um für jeden augenblicklichen Wechsel gerüstet zu sein. Von Mitte Februar an haben wir dagegen selten noch bedeutendere Kältegrade bei uns zu erwarten, da kann man sich bei nassem regnerischem Wetter auch mit einfacher Deckung mit den Läden begnügen. Sobald um diese Jahreszeit konstantes mildes Wetter eintritt, gewöhnt man die Pflanzen allmählig immer mehr und mehr an die Luft und gibt ihnen wieder reichlicher Wasser, bis man im März die Umsätze wieder ganz entfernen kann. Im Sommer und Herbst kann der Privatmann solch einen Kasten zur Anzucht von Stecklingen, zur Kultur von Glorinien, Gesneren, Achimenen, Clerodendron und vielen andern benutzen.

Sofern derselbe nicht zur Anzucht von Stecklingen von Pflanzen des Warmhauses benutzt werden soll, wird es nicht einmal nöthig sein, denselben noch einmal besonders durch Einbringen von Dünger warm zu machen. Hält man zu diesen Zwecken den Kasten anfangs nur geschlossen und beschattet ihn nur leicht, so wird er sich durch Einfluß des Sonnenlichts genugsam erwärmen und auch die Unterlage noch einmal neue Wärme empfangen.

Am Schlusse wollen wir noch der kalten Ueberwinterungskästen der Belgier (chassis) erwähnen. Diese bestehen aus gemauerten Kästen, von größerer Breite, welche mit der Vorderwand kaum 1/4 Fuß über die Erde emporragen. In den Wintermonaten werden dieselben mit festen Laden gedeckt und über diese noch ein Fuß hoch Erde geworfen. So bleiben sie stehen, bis das milde Frühlingswetter kommt, worauf sie erst an einigen Fenstern und so nach und nach gänzlich Licht und Luft erhalten. In solchen

Käſten werden Camellien, Azaleen und andere harte immergrüne Kalthauspflanzen mit Ausnahme von Eriken durchwintert, ſowie ſie namentlich zur Ueberwinterung der capiſchen und andern Zwiebelgewächſe des Kalthauſes dienen, welche, wenn ſie recht ſchön werden ſollen, in dieſen Käſten in eine geeignete Erde ins freie Land gepflanzt werden. Im Frühling werden dann die Fenſter allmählich ganz abgenommen und da bilden dieſe Pflanzen einen Flor von unglaublicher Schönheit. —

2) Bericht über die Blumenausſtellung zu Zürich, welche am 9., 10., 11. Juni in der Aula des Hochſchulgebäudes ſtattfand. Im Namen des Preisgerichtes von E. Regel.

Es bot dieſe Blumenausſtellung ein reiches, ſchönes und geſchmackvoll arrangirtes Bild der Pflanzenſchätze Zürichs. Das ganze Arrangement war von Hrn. Architekt Keller und Hrn. Handelsgärtner Hüſſer beſorgt worden. Namentlich aber müſſen wir dem erſtern den lebhafteſten Dank für ſeine unermüdliche Thätigkeit und Leitung aller dieſe Angelegenheit betreffenden Geſchäfte ſagen, wodurch ſo viel zu dem vollſtändigen Gelingen und allgemeinen Beifall, welche dieſe Ausſtellung allenthalben fand, beigetragen wurde. Wir erfüllen damit eine angenehme Pflicht gegenüber einem Manne, der ſich unſern Gartenbauverein dadurch zu hohem Danke verpflichtet hat. Der ebenfalls ſehr verdankenswerthen Bemühungen des Herrn Hüſſer, werden wir ſpäter noch beſonders gedenken.

Gleich beim Eintritt in den Saal, trat eine reiche runde, pyramidaliſche Mittelgruppe, die vom Herrn Geiger jun. beſtellt und arrangirt wurde, dem Blicke entgegen. Ein ſchönes und ſehr gut kultivirtes Sortiment von Pelargonien, bildete die Hauptmaſſe des Arrangements; außer dieſen wurden von demſelben noch eine Parthie ſchöner Sämlinge von Anagallis, ein Sortiment Petunien, gut kultivirte Cinerarien, eine blühende Valoradia plumbaginoides (Plumbago Larpentae), Browallia speciosa in einem ſchönen blühenden Exemplar, Vittadenia triloba, ſchöne Verbenen und Calceolarien, theilweiſe in dem erwähnten Arrangement, theilweiſe auf zwei kleinen beſondern Tiſchen aufgeſtellt. — Zu beiden Seiten des Einganges ſelbſt, waren Stämme, Blätter und Blüthenkolben von Palmen aufrangirt, die Herr Steiner im letzten Jahre mit aus Cuba gebracht und dem Botaniſchen Garten geſchenkt hatte. Herr Profeſſor Heer vereinigte dieſelben in zwei Gruppen, welche ein Bild von der Ueppigkeit und Großartigkeit dieſer tropiſchen Baumformen dem Beſchauer gaben.

Die ganze gegen Weſten gelegene Wand, ſowie ein Theil der nördlichen, war vom Herrn Otto, mit Pflanzen aus den ſchönen Gartenanlagen des Herrn

Escher-Zollikofer, sehr geschmackvoll und reich dekorirt. Die Schönheit und Ueppigkeit aller eingesendeten Pflanzen, waren Zeugen der Liebe und Sorgfalt, mit denen Herr Otto dieselben gepflegt.

Im Mittel, hob sich aus einer aus hohen Myrthen gebildeten Nische, die schneeweiße Statue einer Flora gar lieblich aus dem dunkeln Grün hervor, während nach rechts und links in gefälliger ausgebogener Form, die ganze Gruppe sich leicht und ungezwungen senkte. Unter den Pflanzen, welche diese schöne Gruppe bildeten, zog eine ganz ausgezeichnet schöne Sammlung von Calceolarien, zunächst aller Blicke auf sich. Die vollendete Kultur der großen und üppig blühenden Exemplare derselben, die schönen Abarten, in den neuesten und schönsten Sorten, ließen nichts zu wünschen übrig und zeugten dafür, daß diese Pflanzen vor allen andern mit besonderer Sorgfalt und Hingebung kultivirt worden waren. — Nicht minder erwähnenswerth war in dieser Gruppe eine Sammlung vorzüglich schöner und gut kultivirter Cinerarien, ein schönes Sortiment Pelargonien, Pensees, ein gelbblühendes **Rhododendron narbitonense**, **Azalea optima**, einige schöne Eriken und größere Neuholländer, eine sehr große üppig blühende Kübelpflanze von **Pittosporum Tobira** und vieles andere.

Auf einem ovalen Tische, im Mittel dieses Theiles des Saales, waren die Pflanzen des Herrn Fröbel aufgestellt. Es war dies zwar nur eine kleine Gruppe, darunter aber manche werthvolle und seltene Pflanze. So eine neue **Neriacea** aus Porte Adelaide mit blauen Blumen, ein schön blühendes Exemplar der **Nemophila maculata**, **Chorozema ericoides**, **Platylobium triangulare**, das neue rosenrothe **Scarlet-Pelargonium (Pelargonium Lucia)** ein sehr schönes Exemplar von **Franciscea Hoppeana**, **Pimelea Hendersoni**, eine **R. Thea** von besonderer Größe und anderes mehr. In zwei Vasen befand sich ein schönes Sortiment gefüllter Anemonen sowie der neuen Iris-Varietäten. Die Pfeiler der südlichen Wand, waren wiederum sämmtlich mit runden Stellagen dekorirt, von den Herren Schultheß im Rechberg, Hüsser, Honegger und Geiger. Sehr reich und vollblühende Winterlevkoien, **Amaryllis formosissima** zeichneten sich auf der üppig blühenden Gruppe des Herrn Schultheß aus.

Herrn Hüssers Pflanzen waren alle gut kultivirt; sehr schöne Pelargonien, Fuchsien, Verbenen, Pensees und Petunien bildeten die Hauptmasse; es fanden sich aber auch mehrere feinere und bessere Pflanzen unter denselben, so ein paar Eriken, **Lechenaultia biloba**, **Muraltia Heisteri**, **Boronia viminea** u. s. f.

Herrn Honeggers Gruppe gefiel allgemein, wegen der sorgfältigen Kultur aller Pflanzen und dem gefälligen Arrangement. Die zahlreichste und schönste Rosensammlung war von demselben aufgestellt worden, ein schönes blühendes Exemplar der **Veronica speciosa**, im übrigen bildeten Pelargonien, Petunien,

Verbenen ꝛc. die Gruppe, unter denen sich auch ein paar hübsche Eriken und Rhododendron fanden.

Wir kommen nun zu den Pflanzen des Botanischen Gartens, der die ganze östliche und die nördliche Wand bis zum Thürpfeiler dekorirte. Das Arrangement war ein ganz eigenthümliches, indem Tuffsteine die Einfassung desselben bildeten, welche im Mittel der östlichen Wand zu einer schönen Grotte zusammengestellt waren, aus der Wasser in ein kleines mit Goldfischen belebtes Bassin tropfte. Zwischen den Steinen wuchsen sinnig vertheilt Farrenkräuter in vielen schönen dekorativen Arten, Cactus, Schlingpflanzen, Moos, Epheu und allerhand schöne wilde Blumen.*) Das Arrangement der Pflanzen dieser Gruppe war sehr gefällig und eigenthümlich. An der östlichen Wand überragten Palmen und Dracaenen mit Stamm und Krone alle andern Pflanzen und gaben der Gruppe eine eigenthümliche tropische Ueppigkeit, während an der nördlichen Wand eine 16′ hohe Araucaria brasiliensis, eine 8′ hohe Cryptomeria japonica und Araucaria excelsa, die niedrigern Pflanzen überragten. Starke Exemplare von Palmen und palmenähnlichen Pflanzen, Zapfenbäumen und andern immergrünen Pflanzen, bildeten im Uebrigen den Hintergrund dieser Gruppe, während vorn ausschließlich feinere und bessere Pflanzen aufgestellt waren.**) Unter diesen heben wir besonders hervor, zwei ausgezeichnet schöne Exemplare von Tremandra verticillata, 1′ hoch, 1′ im Durchmesser, das zierliche feine Laub ganz bedeckt mit zahlreichen blauen Blumen, schöne Exemplare von Polygala Dalmaisiana, latifolia und Muraltia, eine zahlreiche Sammlung feinerer und besserer Eriken in üppigem Kulturzustand, einige blühende Orchideen, Boronien, Pernettia perlata, Epacris miniata, pulchella u. s. f., mehrerer Arten Chorozema, einige schöne Dillwinien, Stylidium fasciculatum in einem 2′ hohen, 1½ Fuß im Durchmesser haltenden, nach allen Seiten mit Blumen besetzten Exemplar, und noch mehrere andere Arten derselben Gattung, so St. fruticosum, adnatum, androsaceum, laricifolium, etc.; schöne Pultanaeen, Boronia viminea, Kennedya inophylla, Soliya salicifolia, Lasiopetalum pulchellum, Candollea Cunninghami, Pimelea Hendersoni und eine Menge anderer Kalthauspflanzen. Von Pelargonien waren nur ein paar ausgezeichnet schöne neue Sorten aufgestellt, ebenso eine Collection von Sämlingen von Anagallis, welche alle bis jetzt bekannten Abarten durch Größe der Blumen und Färbung

*) Das gefällige Arrangement der Tuffstein-Parthie hatte Herr Hüsser, das der Pflanzen Herr Severin, erster Gehülfe im Bot. Garten besorgt. Die wilden Pflanzen sammelte Herr Gelstorff in der Umgegend Zürichs.

**) Wie immer, so konkurrirte auch dieses Jahr der Botanische Garten nicht, weshalb er bei den durch das Preisgericht vertheilten Preisen, welche im Vereinsblatt angezeigt werden, nicht berücksichtiget ist.

übertreffen und nur von einigen gleichzeitig von Herrn Geiger aufgestellten Sämlingen erreicht werden; ferner unter den weniger zarten Kalthauspflanzen bemerken wir noch Villadenia trilobata, schöne Cinerarien, Cupheen, unter denen auch die neue Cuphea elegans, Pelargonium Lucia, Solanum jasminoides in einem großen vollblühenden Exemplar*) — Unter den von einzelnen Privaten eingegangenen kleinern Einsendungen erwähnen wir noch einer schönen sehr großblumigen weißen Baumnelke von Frau Professor Hottinger; eines sehr schönen Bäumchens von Rhododendron ponticum und eines äußerst vollblumigen Chorozema varium vom Herrn Fürsprech Klauser; mehrerer ganz besonders gut kultivirter Pflanzen, unter denen sich namentlich ein Calistemon semperflorens mit Blumen bedeckt, Rosen und Azaleen auszeichneten, von einem Ungenannten; ein paar gut kultivirte Pelargonium peltatum als Spalier von Frau Wunderli, einer kleinen Familie von Echinocactus mammulosus vom Herrn Kammerer im Seefeld, u. s. f.

Gemüse sendeten nur die Herren Geiger und Honegger ein. Der Blumenkohl, die Bohnen und Kartoffeln des Herrn Geiger waren besonders schön.

Blumentische und andere Arbeiten aus Naturholz waren im Allgemeinen weniger eingegangen als auf früheren Ausstellungen; dabei aber einige sehr geschmackvolle. Ganz allgemeinen Beifall fand ein Blumentisch vom Herrn Gärtner Merk, der meist aus Rebholz angefertigt, von sehr zierlicher, geschmackvoller und durchaus neuer Form war. Nächst diesem lieferten die Herren Honegger und Geiger die besten Arbeiten.

Ueberblicken wir am Schlusse noch einmal diese letzte Ausstellung, so zeichnete sich dieselbe durch Blumenfülle und geschmackvolle Anordnung vortheilhaft aus, auch bemerkte man im Vergleich zu frühern eine bedeutend stärkere Vertretung der um diese Jahreszeit blühenden feineren Gewächse, sowie auch verhältnißmäßig mehr gut kultivirte Pflanzen. Dagegen fehlten die eigentlich für Ausstellungen gezogenen, niedrigen buschigen, nach allen Seiten mit Blumen bedeckten Pflanzen fast noch ganz**); aber gerade solche Pflanzen geben den schönsten und anschaulichsten Beweis, was eine gute und sorgfältige Kultur vermag und wir hoffen deshalb mit Sicherheit, auf unsern spätern Ausstellungen auch noch mehr derartige Pflanzen zu sehen.

Wenig erfreulich nennen wir es ferner, daß verhältnißmäßig dies Jahr nur so wenig Privaten diese Ausstellung mit ihren Pflanzenschätzen unter-

*) Empfiehlt sich als harte Schlingpflanze, die im Kalthaus durchwintert und den Sommer ins freie Land gepflanzt, mit dem Beginn des Frühlings ihre blauen Blumen zahlreich entwickelt.

**) Die Calceolarien des Hrn. Otto und die Tremandra verticillata und Stylidium fasciculatum des Bot. Gartens, waren in dieser Hinsicht die einzig erwähnenswerthen Pflanzen.

stützten, während in andern Ländern gerade die Hauptmasse der Einsendungen von Privaten oder den Gärtnern derselben eingehet. Gerade aus solchen Privatgärtnereien kommen dann immer die schönsten und am besten kultivirten Pflanzen, deren Aufstellung bei der regen Nacheiferung, die auf unserm Platze herrscht, gewiß nicht verfehlen würde, auch in dieser Hinsicht nur vortheilhaft einzuwirken. Eine sehr vortheilhafte Ausnahme wurde in dieser Hinsicht von Herrn Escher-Zollikofer gemacht, der durch seinen geschickten Gärtner, Herrn Otto, eine großartige Einsendung machte. Wir verkennen es nicht, daß dies von Seiten eines Privatmanns stets ein großes Opfer ist, da allerdings die Pflanzen nicht so schön von der Ausstellung kommen, wie sie dahin gebracht wurden und erkennen es daher mit dem größten Danke, wenn ein so ganz für seine und mit seinen Pflanzen lebender Mann, eine so bedeutende Einsendung macht und so lange auf den schönen Flor in seinem Garten verzichtet. Möchte dieses Beispiel im nächsten Jahre viel Nachahmer finden, wo jedenfalls die Ausstellung wieder zeitig im Frühling stattfinden wird.

II. Notizen.

1) Die Körbelrübe und deren Anbau. Eines der wohlschmeckendsten und feinsten Gemüse ist die Körbelrübe und dennoch hat der Anbau derselben nur noch eine sehr geringe Verbreitung gefunden. Wir theilen hier auszugsweise einen kleinen Aufsatz über diese Pflanze von Hrn. E. Lukas mit, welchen derselbe in der Franendorfer Gartenzeitung veröffentlichte. Derselbe findet den Grund der geringen Verbreitung derselben vornehmlich in den beiden folgenden Ursachen, daß nämlich der Same derselben nur sehr kurze Zeit seine Keimfähigkeit behalte und stets schon im Herbste ausgesäet werden müssen, wenn er sicher keimen solle, sowie zweitens diese Rüben oft zu einer Zeit genossen werden, in der sie ihren wahren Wohlgeschmack noch nicht besitzen, denn erst nach Mitte September erhalten sie den ihnen eigenthümlichen angenehmen süßen mandelartigen Geschmack.

Die Körbelrübe liebt einen lockern nahrhaften, aber nicht frisch gedüngten Boden. In schweren Böden werden die Rüben größer, aber nicht so angenehm im Geschmack und weniger haltbar. Den im August geernteten Samen säet man noch in demselben Herbste auf gut bearbeitetes Land, wie die Möhren (Rübli) aus. Im März werden dann gemeiniglich die Samen keimen. Späte Fröste schaden zwar nicht, doch aber ist ein dünnes Ueberstreuen der Beete mit Compost oder Misterde Anfangs Winter oder gleich nach dem Aufthauen im Frühling sehr vortheilhaft. Wo die Pflänzchen dicht stehen, werden sie bis auf $1\frac{1}{2}$ Zoll weiten Standort ausgedünnert; den Sommer über hält man das Beet von Unkraut rein und gießt nur bei anhaltend trocknem Wetter. Im

Spätherbst werden die zum Gebrauch bestimmten Rübchen ausgenommen und in Gruben oder im Keller in Sand eingeschlagen überwintert, mit dem Eintritt des Frühlings verlieren sie ihren Wohlgeschmack. Die zur Samenzucht bestimmten bleiben im freien Lande den Winter hindurch ungedeckt stehen und tragen dann im nächsten Jahre reichlich Samen.

2) Wirkungen des Kuhdüngers bei der Kultur von Gewächshauspflanzen, vom Hrn. E. Löscher. Der Kuhdünger wird bei den Gewächshauspflanzen am geeignetesten in zwei Formen angewendet, und zwar als Guß und als Mischtheil unter die Erde. Als Guß wird er im Wasser aufgelöst, zwei bis drei Tage gähren gelassen und dann noch vor der Anwendung etwas Kohlenstaub beigefügt. Als Mischtheil zwischen die Erde lasse man ihn abtrocknen, pulverisire ihn und menge ihn in dieser Form der Erde bei. —

Die geeigneteste Zeit zur Anwendung eines Gusses ist einige Zeit nach der Bewässerung, wenn sich die Pflanze schon wieder voll Feuchtigkeit gesogen hat. Ein solcher Guß ist den meisten weichlaubigen Pflanzen von großem Vortheil, nur bei Gesneriaceen ist er nicht zu empfehlen. Den Gräsern, Palmen, lilienartigen Pflanzen sagt er fast durchgängig zu.

Die Wirkung mit pulverisirtem Kuhdünger ertragen alle eigentlichen Heidenerde-Pflanzen nicht, wie Eriken, Epacris ꝛc. Solche Pflanzen dagegen, die zwischen der Heideerde auch einen Theil Rasenerde lieben oder auch in einer reinen Rasenerde gut gedeihen, wie Camellien, Ixoren, Gardenien, Orangen und vielen andern, thut ein solcher Zusatz sehr gute Dienste.

(Allg. Garten- und Blumenzeitung.)

3) Torfasche zur Topfkultur. Herr F. Schneider, ref. Pfarrer zu Luzern schreibt uns: „Haben Sie vielleicht auch schon die Erfahrung gemacht, wie gut die Fuchsien gedeihen, wenn man etwas Turbenasche unter die Erde mischt? Mir gedeihen sie wenigstens bei dieser Mischung ganz vortrefflich. Auch den Verbenen, mit denen ich diesen Winter damit eine Probe machte, scheint dieselbe gut zuzusagen, wenigstens ist mir keine einzige zu Grunde gegangen, was sonst immer nur zu häufig der Fall war."

Es ist dieses eine Erfahrung, welche alle Pflanzenliebhaber, die nur wenige Topfgewächse kultiviren, recht beherzigen sollten, denn diesen fehlt es meist an einer zweckmäßigen, lockern Erde zur Pflanzenkultur, denn die Erde, in welcher sich die betreffenden Pflanzen im freien Lande recht wohl befinden, sagt ihnen oft gar nicht zu, wenn sie in die gleiche in den Topf gepflanzt wird, indem sie da meist zu fest ist. Torfasche unter die Gartenerde gemischt oder auch unter eine Komposterde, macht nicht nur die Erde locker, sondern es werden durch dieselbe auch viele allen Pflanzen zusagende Nahrungstheile in die Erde gebracht wie Kali und Humus. Drum Ihr Blumenfreunde benutzet die Torfasche zur Mischung unter die Erde für Topfpflanzen; daß Asche aller Art der vorzüglichste Dünger für Rasenplätze ist, über die man sie im Frühling ausstreut, ist allbekannt.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Maßler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift
für
Gartenbau.

Herausgegeben
von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 8. Achter Jahrgang. August 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Ueber Anlegung und Behandlung schöner Rasenplätze.

Von Herrn C. Löwe, Kunstgärtner.*)

In jedem Garten, der dem Vergnügen gewidmet ist, spielt der Rasen eine Hauptrolle. — Seine Frische verleiht jederzeit Leben und Anmuth und seine Haltung ist im Stande, dem Ganzen oder einzelnen Parthieen einen besondern Charakter aufzudrücken. So ist es z. B. jedem Kenner klar, daß eine Ra-

*) Anmerkung des Redaktors. Als mir diese Abhandlung vom geehrten Herrn Verfasser zuging, lag bereits ein kleiner von mir selbst verfaßter Artikel über denselben Gegenstand, der von mir im letzten Frühjahr in der Zürcherischen Gartenbaugesellschaft vorgetragen und daselbst besprochen wurde, ausgearbeitet da. Dessen Abdruck unterbleibt nun, in einigen Anmerkungen werde ich aber meine Ansichten über diesen sehr wichtigen und zeitgemäßen Gegenstand niederlegen. Haben wir doch jetzt in der Schweiz eine so große Menge größerer und kleinerer Landgüter, siehet man doch bald vor jedem bescheidenen Wohnhaus, wo es die Räumlichkeit erlaubt, einen größern oder kleinern Garten, in denen meist alle Parthien gut gehalten sind, mit einziger Ausnahme des Rasens, den ich noch an wenigen Orten gut gehalten sah. Allerdings erfordert ein gut gehaltener englischer Rasenplatz, wie man aus dem Folgenden ersehen wird, sehr viel Pflege, aber er belohnt dieselbe auch, denn das stets frische freudige Grün desselben, wirkt belebend auf alles; alle Blumenparthien in demselben setzen sich reiner, gefälliger und schöner ab. Es gilt daher nicht blos für Besitzer großer Anlagen die Regel, die Rasenplätze schön und sauber zu halten, sondern noch in viel höherem Grade gilt dies für kleinere Hausgärten, wo auf einem kleinen Rasenplatz einige kleine Blumenparthien und einzelne frei gepflanzte Sträucher zusammen gedrängt sind. In großen Landgütern, welche großartigere Gartenanlagen besitzen, da wirken

delholzparthie, in ganz rein gehaltenem künstlichem Rasengrunde einen ganz anderen Effekt macht, als die gleiche Parthie mit einer natürlichen blumenreichen Wiese zusammengestellt. Seiner Haltung nach haben wir also zwei wesentlich verschiedene Arten, den reinen, sogenannten künstlichen oder englischen und den natürlichen, den eigentlichen Wiesenrasen. Aus diesem Letztern läßt sich mit Glück noch eine Mittelform bilden und wird auch häufig gebildet, wenn derselbe nämlich dem künstlichen gleich behandelt wird, wodurch ein Grasteppich entsteht, der, weil er frischer, feiner und ohne große Blumen ist, nicht die Alltäglichkeit, aber für gewisse Kompositionen auch nicht die Natürlichkeit der Wiese hat, auf der andern Seite durch die Abwechslung seiner Vegetation und die dadurch gebildeten Licht- und Schattenstreifen zwar nicht die Monotonie des Künstlichen, dagegen aber auch nicht dessen Eleganz besitzt.

Es ist eine eigene Sache, Regeln für die Fälle aufzustellen, in denen diese oder jene Art angewendet werden sollte, da die übrigen bei einer landschaftlichen Gartenkomposition zu berücksichtigenden Gegenstände, als Architektur, Bepflanzung, Ortslage, Terrain ꝛc. und ihr ewig wechselndes gegenseitiges Verhältniß den Standpunkt stets verändern und manchmal noch die praktischen Gründe der Bodenbeschaffenheit und der Kosten in Betracht kommen. Im Allgemeinen will ich es indeß versuchen, einige Vorschläge zu machen, für den besonderen Fall aber muß ich es dem Gefühl und Genie eines Jeden überlassen das Richtige zu wählen.

Der reine Rasen einzig aus englischem Raygras und dem zarten Fioringrase bestehend*) im vollkommensten Zustande einem

---

auch schön gehaltene Wiesenparthien ganz angenehm und nur der unmittelbar vorm Haus gelegene Rasenplatz, in dem man meist die Blumenparthien vereiniget, sollte unbedingt in englischer Manier gehalten sein. Wer je Gelegenheit hatte, kleinere oder größere derartige schön gehaltene Rasenplätze zu sehen, der weiß es, welche Eleganz und Belebung ein solcher schon einem kleinen Hausgarten zu verleihen vermag. (E. R.)

*) Eine Mischung des englischen Raigrases (Lolium perenne) und des Fioringrases (Agrostis stolonifera), giebt allerdings einen recht schönen Rasen, doch würde ich für unsere Gegend, noch mehr die Mischung vom englischen Raygras, vom Wiesenrispengras (Poa pratensis) und dem Schafschwingel

grünen Sammetteppiche gleich, ist an und für sich monoton und es kann uns an ihm nichts gefallen als seine Eleganz und Frische. Tritt er aber in die Harmonie einer guten Gartenkomposition, so bildet er hier einen wesentlichen Grundton mit den kompakten Farben der Blumengruppen, Gehölzparthien, Wege und den Gegenständen der Architektur. Er eignet sich deswegen vorzüglich für Vorgründe und Umgebungen von Landhäusern, die eine reine und edle Architektur haben, für ganze Gärten von mäßigem Umfange, in denen das Landhaus mit seiner brillianten Facade das Objekt des Gartens ist und der mit der äußern Landschaft nicht in direkter Verbindung steht, sondern blos Durch- und Aussichten in dieselbe hat, ohne in sie überzugehen, ferner für Parthien mit pittoresken Pflanzenformen und bestimmten geschlossenen

---

oder schmalblättrigen Schwingel (Festuca ovina oder angustifolia) aurathen und zwar in dem Verhältniß, daß das englische Raygras, die eine Hälfte der Mischung und die andern beiden Gräser die andere Hälfte der Mischung bilden würden. Allerdings wurde auch das Fioringras schon mehrfach von mir zu diesem Zwecke angewendet, allein es bildet stets einen sehr dichten Filz, der entweder das Raygras ganz verdrängt, oder Ungleichheiten im Rasen hervorbringt, während die 3 von mir vorgeschlagenen Grasarten mehr gleichförmig durcheinander wachsen und doch einen recht dauerhaften Rasen bilden. In England wendet man meist das englische Raygras ganz allein an, bei uns aber dürfte dies weniger anzurathen sein, indem Englands Klima von dem Unsrigen bekanntlich sehr verschieden ist und namentlich den ganzen Sommer hindurch einem kräftigen Graswuchs sehr förderlich ist. Daher kommt es denn, daß man in England nur allein mit dem englischen Raygras, jenen herrlichen den ganzen Sommer hindurch saftig grünen Rasenteppiche erzeugen kann, während bei uns ein lediglich vom Raygras gebildeter Rasen, selten gleichmäßig dicht bestanden ist, sondern meist hier und da schlechte Stellen zeigt. Für Rasenplätze endlich, welche stark von Bäumen beschattet und dadurch jährlich einen Theil ihrer Rasendecke verlieren, schlägt man in neuester Zeit, das Waldrispengras (Poa nemoralis) vor, dessen natürlicher Standort unter Bäumen ist. Auch erinnere ich mich in Berlin, in der Soltmannschen Trinkanstalt, in dem damit verbundenen Garten, der meist aus Alleen und Rasenplätzen bestehet, dennoch allenthalben unter den Alleebäumen einen saftig grünen Rasen gesehen zu haben. Dort wurden die Rasenplätze jährlich umgegraben und im ersten Frühling, dicht mit italienischem Raygras (Lolium italicum) angesäet, welches schon im ersten Jahre einen sehr schönen Rasen bildet, der aber eben jährlich erneuert werden muß. — (E. R.)

Gruppirungen, für alle Arten der Blumengärten, für kleinere Parthien in der Nähe von Städten und Landstraßen und für symmetrische Anlagen. Die zweite Art des Rasens, ich will ihn gemischten Rasen nennen, hat blos für sich betrachtet mehr Abwechslung als der vorige, bei ihm tritt schon Licht und Schatten sanft hervor durch die Färbung und das Wachsthum der verschiedenen Pflanzen, die ihn bilden als Bellis, Steinklee, verschiedene Grasarten, Moos ꝛc., er ist im vollkommensten Zustande schön grün, kurz und eben, jedoch weniger elegant als der vorige und eignet sich wesentlich als Vorgrund und Umgebung größerer Landhäuser und Schlösser in eigentlichen Parks, die eine eigene große Landschaft bilden, oder mit der äußern in direkter Verbindung stehen, als Vorgrund mehr abgeschiedener Landhäuser ohne Architektur, oder deren Architektur mehr ernst und einfach als splendid ist. Er harmonirt ferner vortrefflich mit großen ehrwürdigen Pflanzungen, namentlich einheimischer und nordamerikanischer Laubholzbäume in mäßig großen Gärten und bildet den schicklichsten Uebergang vom reinen zum natürlichen Rasen oder zur Wiese.

Der natürliche Rasen im vollkommensten Zustande gleicht einer blumenreichen Bergwiese, besitzt für sich allein die meiste Schönheit, wegen dem fortwährenden Wechsel seines Grünes und der Farben seiner Wiesenblumen. Kaum hat im Frühlinge die Sonne den Schnee geschmolzen, verändert sich seine falbe Farbe ins lebhafteste Grün mit Blüthen der Bellis wie mit Sternlein besäet. Sie verschwinden nur, um nach wenigen Tagen dem lärmenden Gelb des Löwenzahnes Platz zu machen, auf den bald ein buntes Gemisch aller Farben folgt, das bis zum Herbste wechselt. Als Vorgrund eines Landhauses eignet er sich nur in einem Park vom einfachsten und großartigsten Style, nur die Päonien, Saatrosen, Dahlien, Iris, Aster und Solidago und einige andere große Blumen vermögen da im Gegensatze mit ihm zu wirken, nur große und dichte Pflanzungen mit oft sichtbar werdenden Stämmen sind ein entsprechendes Gegengewicht seiner oft so bunten Färbung. Für die entfernteren Parthien eines jeden Parkes und größerer Anlagen dagegen wird er be-

sonders bei Nadelholz und einheimischen Laubholzpflanzungen vortheilhaft anzuwenden sein. Er ist ebenfalls der beste Vorgrund für rein bäuerliche Wohnungen und Gebäude, seien diese blos ein Theil eines Parkes oder das Objekt der Anlage und gefällt in letzterem Falle bei bewegtem Terrain oft ohne alle Pflanzung. Als Uebergang vom Garten zur freien Natur ist er der einzige geeignete Vermittler. —

Der Angabe über die Verfahrungsarten für Anlegung und Behandlung der 3 vorhin erwähnten Arten von Rasen glaube ich die Bemerkung vorausschicken zu müssen, daß ich hiebei ganz von meinem Standpunkte als Landschaftsgärtner ausgehe, mir somit das Aesthetische stets die Hauptsache bleibt und ich nur insofern auf den Kostenpunkt und die Nützlichkeit Rücksicht nehme, als sie meiner gestellten Hauptaufgabe nicht in den Weg treten.

Der reine Rasen erfordert, soll er mehr als 3 bis 4 Jahre halten, besonders in sonnigen trocknen Lagen, ein kräftiges mehr schweres Erdreich, das bis auf wenigstens 1 Fuß Tiefe humusreich und bis auf wenigstens 1½ Fuß Tiefe gelockert sein muß. Das gewöhnliche Rigolen auf diese Tiefe ist für dergleichen Anlagen, sowie wohl für die meisten Pflanzungen deshalb nicht gut, weil dadurch die rauhere weniger humusreiche Erde oben auf gekehrt wird und dem zarten aufkeimenden Grase nicht die gehörigen Nahrungsstoffe bietet; man rigolt also auf die Weise, daß die untere Erdschicht wieder unterhalb zu liegen kommt aber gewendet und locker ist, was jedem Gärtner bekannt sein wird. Bei dieser Arbeit ist sehr auf sorgfältige Reinigung des Bodens Bedacht zu nehmen*) und da wo dieses der Menge und

*) Der beste Boden für einen schönen Rasenplatz ist ein milder Lehmboden, der kräftig aber nicht zu stark mit frischem Dünger versehen ist. Betrachtet man bei uns den größten Theil der Rasenflächen in größern und kleinern Gärten, so wird man mehr Unkräuter als guten Rasen in denselben sehen, namentlich aber spielt der Löwenzahn (Leontodon Taraxacum, Krotenblume, Kettenblume ꝛc.) meist eine Hauptrolle in demselben, da der Same desselben mittelst seiner Federkrone aus weiten Entfernungen durch Wind hergebracht wird und sich allenthalben ansäet. Will man solch einen Rasenplatz gründlich helfen, so ist eben das einzige Mittel, ihn auf die vom Herrn Löwe angege-

Art der Unkräuter wegen nicht auszuführen ist rathe ich, zuerst blattreiche Hackfrüchte, Runkeln, Kartoffeln oder Bodenkohlrabi zu bauen, um den Boden zu reinigen. Wesentlich nöthig ist auch zu Erzielung der Gleichmäßigkeit des Graswuchses eine gleiche Vertheilung der vorhandenen guten Erde und kann man dieser Kohlenstaub untermischen, so wird dieses auf die Farbe und das Wachsthum des Grases von der vortheilhaftesten Wirkung sein. Diese Arbeiten sowie die Abebnung des Terrains sollten wo möglich im Herbste und Winter ausgeführt werden können, oder sind wo dieses nicht möglich ist im Frühlinge die ersten Geschäfte, denn zum sicheren und gleichmäßigen Keimen des Grassamens ist es unbedingte Nothwendigkeit, daß er spätestens im April ausgesäet werde. Vor der Aussaat wird das Terrain noch einmal sorgfältig abgeebnet und hiebei die Gruppen und Wegkanten 2 Zoll weiter gegen dieselben gezogen. Nun kommt es darauf an, ob man mit größern oder kleinern Rasenflächen operirt. Für kleinere als Rabatten, Bordüren, Blumengärten u. s. w. rathe ich zur Aussaat reinen Grassamen, für größere Flächen dagegen habe ich zur Ersparung von Samen und namentlich zu der so nöthigen Beschattnng des Fioringrases, dem das Raygras, den erforderlichen Schutz noch nicht gewähren kann, eine Beimischung von wenigstens ⅓ Hafer oder noch besser Gerste, als sehr zweckmäßig erprobt, besonders wenn die Aussaat etwas spät geschieht.

Entschließt man sich zu Letzterem, so ist Hafer oder Gerste an einem windstillen Tage und von einem im Säen geübten Manne für sich allein auszustreuen, und mit einem starken weitgezahnten Rechen tief unterzubringen, wobei jedoch die Furchen

---

bene Weise umzuarbeiten, dabei alle Wurzeln vom Unkraut sorgfältig auszulesen, und die umgestürzte Rasendecke als bestes Düngungsmittel für den jungen Rasen nur 2 Zoll tief unterzubringen; denn einen Platz unmittelbar beim Haus ein Jahr lang mit Hackfrüchten ꝛc. zu bestellen, dazu wird man sich im Allgemeinen nur selten entschließen. Bei neu anzulegenden Gärten ist und bleibt dagegen das Letztere das bewährteste und beste Mittel das Unkraut gründlich zu vertilgen, sofern dann nämlich auch den ganzen Sommer hindurch von der Hacke wirklich fleißig Gebrauch gemacht wird. (E. R.)

der Rechenzähne unverebnet bleiben, hierauf wird das aus gleichen Theilen englischen Ray- und Fioringrases bestehende Gemisch gleichmäßig ausgestreut, die Weg- und Gruppenkanten aber noch besonders und etwas dichter besäet und das Ganze mit der Walze gut eingewalzt, oder wo mit der Walze nicht beizukommen ist, mit den in Gemüsegärten gebräuchlichen Trittbrettchen eingetreten. Ich bemerke hier noch, daß es für manche Fälle, z. B. bei leichteren Bodenarten, späterer Aussaat erforderlich sein dürfte, auch den Grassamen leicht einzurechen. Die Quantität desselben beträgt bei reiner Aussaat 1 Pfund auf die Quadratruthe, mit Beimischungen aber nur 1 halbes Pfund.*) Sobald die Saat handhoch ist, wird sie mit der Walze niedergedrückt, und dieses alle 10 Tage wiederholt bis sie sich dicht schließt und den Boden vollkommen bedeckt. Dann ist es aber Zeit sie mit einer scharfen Stahlsense sorgfältig abzumähen. Es ist zur Erziehung eines guten und schönen Rasens wichtig, dieses Niederdrücken nicht zu versäumen, weil dadurch die Halme der Gerste und des Raygrases geknickt werden, das Letztere sich mehr bestockt und weil sie bei der nun heißer gewordenen Sonne dem Fioringras mehr Schutz gewähren. Eben so wichtig ist es, den Zeitpunkt des ersten Abschneidens recht zu treffen. Schneidet man zu frühe ab, so trocknet das Erdreich allzu stark aus und das Fioringras verbrennt, wenn zu spät, so ist das Raygras unterhalb bereits vergelbt und hat das Fioringras erstickt. Das

*) Je dichter die Aussaat gemacht wird, je schneller wird man einen schönen dichten von Unkraut freien Rasen erhalten. Die Beimischung von Hafer oder Gerste hat allerdings den angegebenen Vortheil, dagegen nimmt die schneller wachsende Gerste aber auch dem jungen keimenden Gras viel Nahrung weg und erstickt dasselbe leicht, wenn nicht rechtzeitig geschnitten wird. Von ungleich größerer Wichtigkeit ist das öftere und fleißige Walzen eines frisch angelegten Rasenplatzes, nicht bloß aus dem sehr richtig von Herrn Löwe angegebenen Grunde, sondern namentlich auch deshalb, weil der junge Rasen einen oberhalb festen Boden liebt, der bei trocknem Wetter nicht so schnell seine Feuchtigkeit abgiebt. Ebenso wird das junge keimende Gras von Nachtfrösten im Frühling in einem lockern nicht gewalzten Boden ganz aus dem Boden herausgehoben, wodurch oft die ganze Aussaat fast ganz vernichtet werden kann. (E. R.)

Abschneiden geschieht bekanntlich nur bei Thau- oder Regenwetter und das abgeschnittene Gras darf keineswegs entfernt, sondern muß gleichmäßig verstreut werden und bleibt so lange liegen, bis die nach wachsenden Gräser den Boden einigermaßen decken. Bis zum Herbste wird während des ersten Jahres diese Behandlungsart fortgesetzt, alsdann ist aber darauf zu sehen, daß der Rasen den Winter nicht frisch geschoren antrete, weil er sonst gar gerne ausfriert. Im folgenden Frühling wird damit begonnen denselben sobald die stärksten Fröste vorbei sind zu walzen. Er wird von nun an abgeschnitten, sobald man sein Vergelben unterhalb befürchtet und wo man ihn wie z. B. in England recht schön haben will, muß dieses geschehen sobald das Gras handhoch ist. Gewalzt wird er nun stets nach dem Abschneiden und während eines Sommers wenigstens 5—6 Mal.

Alle Unkräuter sind zu jeder Zeit auszuziehen, sobald sie sich zeigen, besonders aber hat man auf die kriechenden ein wachsames Auge zu richten.*) Was wir ferner bei der Behandlung eines künstlichen Rasens wesentlich zu berücksichtigen haben ist das Begießen und die Düngung. Es kann durch große Trockenheit öfters der Fall veranlaßt werden, daß derselbe, um seine Schönheit und Lebensexistenz zu erhalten begossen werden muß, und da hat man bei größeren Anlagen, wo man mit Kannen und Tansen nicht mehr ausreicht, besondere Einrichtungen, die gewöhnlich, wenn Wasser mit Hochdruck vorhanden ist, in Schläuchen bestehen, welche auf die Röhren der Bassins oder absichtlich zu diesem Zwecke unter der Erde in die Rasenplätze geleiteten und ganz unbemerkbaren Wasserleitungen aufgeschraubt werden. Tiefer liegendes Wasser wird auch wohl durch ein einfaches Pumpwerk in solche Schläuche getrieben und damit begossen. Alle derartigen Einrichtungen hängen indessen allzusehr von den Lokalen ab, als daß mir eine nähere Beschreibung passend

*) Wer dies Letztere im ersten Jahre, bevor der junge Rasen eine geschlossene Decke über dem Boden bildet versäumt, dem wird die ganze Arbeit nicht viel helfen, indem sich das böse schädliche Unkraut dann gleich von Anfang dermaßen in dem neuen Rasen einnistet, daß es später nicht mehr zu vertilgen ist. (E. R.)

erschiene, weswegen ich mich damit begnüge, dieselben angedeutet zu haben.

Oftere Düngung ist unumgänglich nöthig, nur fragt es sich hiebei, wie soll gedüngt werden. Flüssiger und fester Stalldünger ist freilich der geeignetste, indessen des Geruches wegen in der Nähe der Landhäuser nicht immer anwendbar. Dennoch sollte ein Rasen wenigstens alle 3 Jahre während des Winters mit Mist überlegt und alle Jahre einmal, wo möglich im Sommer vor einem sanften Regen mit flüssigem Dünger beschüttet werden. Wer sich aber auch dazu nicht entschließen kann, bereite einen stark mit Mist durchspickten Composthaufen ohne Unkraut, begieße ihn fleißig mit flüssigem Dünger und streue diese Erde im Frühling statt des Mistes über die Grasflächen. Zu Zwischendüngungen, die mit keinerlei Unannehmlichkeiten verbunden sind, gehören Asche, die namentlich auch das Moos vertreibt, zerriebene Oelkuchen, die das Gras sehr hübsch und fett machen und Malzkeime, deren Wirkung jedoch sämmtlich nicht lange anhält; von Knochenmehl und Guano habe ich dagegen nie befriedigende Resultate erhalten. Es ist wahr, die Kosten und die Mühe, auf solche Weise künstlichen Rasen zu erziehen, sind ziemlich groß, allein es ist eben die einzige Art, von der man sich einen günstigen Erfolg versprechen kann und daher immerhin billiger, als diejenigen, wo man sich oft schon im folgenden Jahre zu bedeutenden Ausbesserungen genöthigt sieht.*) Ich habe nur allzuhäufig schon Klagen über das Mißlingen künstlicher Rasenanlagen gehört und die Meinung, daß sie hier längere Zeit hindurch

*) Richtige und zweckmäßige Düngung ist stets außer öfterm Abschneiden, welches alle 14 Tage geschehen sollte, das wichtigste Mittel, um einen schönen Rasenplatz kräftig zu unterhalten. Besser aber ist es, oft und schwach zu düngen, als einmal und stark. So würde ich anrathen in kleinen Gärten, wo der Rasen besonders schön unterhalten werden soll, den Sommer 3—4 Mal mit mindestens zur Hälfte mit Wasser verdünnter Gülle zu beschütten. Die Düngung mit Asche ist ganz vorzüglich, reicht aber für sich allein nicht aus. Die Düngung mit Komposterde ist unbedingt die beste und vorzüglichste, allein es wird ihr der in den meisten Fällen richtige Vorwurf gemacht, dieselbe ziehe zu viel Unkraut nach sich. Man arbeite die betreffenden Komposthaufen nur jährlich mehrmals um, und halte sie durchaus rein von Unkraut, da wird auch die

gar nicht zu erhalten seien, ist durch viele mißglückte Versuche ziemlich allgemein geworden. Indessen glaube ich nach meinen Erfahrungen berechtigt zu sein, dieser Meinung entgegen zu treten. Die gewöhnlichsten und hauptsächlichsten Ursachen, weswegen dergleichen Anlagen fehlschlagen, sind folgende: Aussaat reinen englischen Raygrases ohne Beimischung anderer Gräser, zu dünne Aussaat, Versäumen des Walzens und ersten Abschneidens zur rechten Zeit. Alle diese Fehler haben zur Folge, daß die Stöcke des Raygrases zu stark werden, dicke Halme treiben und vergeilen und beim nachherigen Abschneiden entweder von der Trockenheit und Sonnenhitze zu Grunde gehen oder im Winter erfrieren. Endlich ist zu späte Aussaat häufig die Schuld des Nichtkeimens.

Gemischten Rasen erzieht man sich leicht, wenn man schon bestehende, gut abgeebnete Grasplätze fleißig walzt, abmähet und die größern Unkräuter aussticht. Ist der eigentliche Graswuchs dünn, so recht man mit einem eisernen Rechen die Grasnarbe auf, säet Ray- und Fioringrassamen darein und walzet das Ganze wieder gut ein. Wenn er frisch angelegt werden soll, so geschieht dieses am besten, indem man erst guten Wiesenrasen auf die bekannte Weise legt, eben stampft und hierauf Grassamen darein säet. Diese Methode ist besonders bei vorgerückter Jahreszeit und für die Fälle, wo in kurzer Zeit alles in Ordnung sein soll, für Böschungen, Ausbesserungen und für solches Terrain zu empfehlen, das dem Verschwemmen ausgesetzt ist. Seine etwaige Behandlung ist der des künstlichen ganz gleich. Die Anlegung des natürlichen oder Wiesenrasens geschieht bei kleinen Partien durch das bekannte Legen von quadraten Stücken, bei größeren Flächen fällt es mit der Anlegung eigentlicher Wiesen zusammen, die je nach der örtlichen Lage und den landwirthschaftlichen Verhältnissen modifizirt wird, und die ich deshalb auch als bekannt

---

Komposterde kein Unkraut enthalten. Läßt man aber das Unkraut auf solchen wachsen, und seinen Samen ausstreuen, da muß natürlich die Komposterde viel Unkrautsamen enthalten. — Stark animalische Düngungen, düngen mehr die Unkräuter, als den Rasen und über den Rasen hin gelegter Dünger gibt noch außerdem einen großen Theil seiner düngenden Bestandtheile an die Luft ab. (E. R.)

nur im Allgemeinen berühren will. Bei jeder Wiesenanlage ist es gut, wenn das Land vorher vom Unkraut gereinigt ist. Die sogenannten Heublumen*) kann ich nur dann zur Aussaat empfehlen, wenn sie von recht guten, wo möglich einmädigen Bergwiesen herstammen, rathe aber stets einen guten Theil Futtergrassamen, ferner ein verhältnißmäßiges Quantum Hafer oder Gerste und nur wenig rothen Klee beizumischen. Am besten werden indeß stets jene Wiesen ausfallen, bei deren Samengemisch die Heublumen weggelassen, dagegen das Quantum des Futtergrassamens vermehrt wird und auch die beliebten Wiesenblumen werden sich bei ihnen im Verlauf von wenigen Jahren von selbst einfinden.

Da die übrige Behandlung meist Sache des Oekonomen ist, so will ich ihr hier weiter nicht erwähnen.

Noch bleibt mir übrig, über das wichtigste Werkzeug, die Walze, Einiges zu sagen. Es sind mir bisanhin derer schon verschiedene, darunter auch einige eiserne, sogenannte englische bekannt geworden, von welchen allen mich jedoch keine ganz befriedigt hat. Entweder waren sie zu schwer, ungeschickt zu handhaben, oder sonst für manche Fälle nicht zu gebrauchen, weswegen ich es auch sehr erklärlich finde, wenn das Walzen der Grasplätze, obgleich es Jedem als zweckmäßig bekannt ist, bald unterlassen wird. In jüngster Zeit wurde mir jedoch eine solche auf dem Landgute des Herrn Imhof in Winterthur bekannt, die mich vollkommen befriedigte. Die Vorzüge bestehen in dem richtigen Verhältniß Ihrer Länge, Dicke und Schwere, wodurch sie die verlangte Arbeit vollkommen liefert, dabei auf nicht allzu steilem Terrain, die Kraft bloß eines Mannes in Anspruch nimmt, ferner in Ihrer Wohlfeilheit, Solidität, Einfachheit und Brauchbarkeit für fast alle Fälle.

Der steinerne Zylinder dieser Walze ist 2′ lang, 1′ im Durchmesser glatt abgeebnet und wiegt mit den Armen über 2 Cntr. Seine Achsennägel sind durch Blei in den Zylinder eingegossen

*) Von ganzem Herzen stimme ich in die Warnung vor gewöhnlichen Heublumensamen ein. Durch diesen wird meist mehr Unkraut als guter Grassamen gepflanzt. (E. R.)

und stehen $2\frac{1}{2}$'' vor. Zwei Schraubenmuttern an ihren Enden halten die eisernen Schläufe der Arme so, daß sie noch 1'' Spielraum haben. Die Arme sind $4\frac{1}{2}$' lang, außerhalb des Zylinderkreises von Holz mit geschweiftem Knopf am Ende zur Handhabe. Sie stehen nicht mit einander in Verbindung, wie dieses sonst stets der Fall ist, was eben diese Walze sowohl zum Ziehen als Stoßen, zum Ausfahren sehr starker Krümmungen, ohne daß dabei der Zylinder das Gras quetscht und nöthigenfalls zum Gebrauche für 2 Männer außerordentlich geschickt macht.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im **Botanical-Magazine.**

Maiheft 1850. 1) **Mangifera indica L. Terebinthaceae. — Pentandria Monogynia.** Ein immergrüner Baum Ostindiens, der in den Gewächshäusern des botanischen Gartens zu Kew jährlich seine großen spitzenständigen Rispen der 5blättrigen, gelblich-weißen Blumen entwickelt und als einer derjenigen tropischen Bäume bekannt ist, der dort eine der besten und am meisten geschätzten Fruchtarten liefert. Das Exemplar zu Kew ist 13 Fuß hoch und steht im Palmenhause in einem 3 Fuß im Durchmesser haltenden Kübel. Trotz der großen Menge von Blumen, setzt diese Pflanze in Kultur nur wenig Früchte an, welche im reifem Zustande so groß wie ein Gänseei und von schöner gelber Farbe sind. Es ist eine Steinfrucht, deren Fleisch gegessen wird und es gibt, wie von den meisten Fruchtarten, viele Abarten von derselben.

2) **Gynoxys fragrans Hook, Compositae. — Syngenesia Superflua.** Eine Schlingpflanze mit knolliger Wurzel und ausdauernden Aesten aus Guatemala. Die gelblich weißen Blüthenköpfe riechen sehr angenehm und stehen in Doldentrauben auf den Spitzen der Aeste. Ueberwinterung bei 6—8° R. Liebt eine milde Rasen- oder Composterde.

3) **Veronica formosa Benth. Scrofularinae. — Diandria Monogynia.** Eine schöne strauchige Ehrenpreisart aus Van Diemensland, welche ihre blauen Blumen in endständigen Trauben trägt. Bildet einen niedrigen, immergrünen buschigen Strauch mit kleinen, gegenständigen, länglich-lanzettlichen, getrennt stehenden Blättern, welche an die der kleinblättrigen Myrthe erinnern. In einer lockern Composterde gedeihet diese Pflanze leicht, sowie sie auch frostfrei sicher durchwintert werden kann. Gehört zu den allgemein empfehlenswerthen, neuerdings eingeführten Zierpflanzen.

4) **Ixora barbata Roxb. Rubiaceae. Tetrandria Monogynia.** Eine

neue, aus Ostindien eingeführte Ixore, mit langen weißen, in Rispendolden stehenden, angenehm riechenden Blumen. Alle Arten der Gattung Ixora werden jetzt mit großer Vorliebe im Warmhause kultivirt.

5) Colquhounia coccinea Wall. Labiatae. — Didynamia Gymnospermia. Ein niedriger Strauch aus den Bergen Nepals, der in einer geschützten Lage die Winter Englands im Freien überdauert. Blätter groß, oval-herzförmig, Blumen scharlach mit orange, in achselständigen Quirlen.

Juniheft 50. 6) Metrosideros buxifolia A. Cunn. Myrtaceae. — Icosandria Monogynia. Ein schöner immergrüner Strauch, der als niedrige Schlingpflanze gar zierlich ist. Blätter gleichen denen der Myrthe und die weißen Blumen stehen in Aehren dicht unterhalb der Zweigspitzen. Kultur in Heideerde im Kalthaus, gleich der der andern härtern Pflanzen aus Neuholland.

7) Hedychium chrysoleucum Hook. Scitamineae. — Monandria Monogynia. Eine schöne neue Art, welche dem Hedychium flavescens zunächst verwandt ist. Die länglich lanzettlichen Blätter umhüllen den Schaft mit ihren Scheiden und stehen zweizeilig. Die weißen, im Zentrum gelben Blumen stehen in einer spitzenständigen Aehre und riechen sehr angenehm. Vaterland Ostindien. Wie alle andern Hedychien gibt man der Pflanze, welche dicke knollenartige Wurzeln besitzt, nach der Blüthe und während des Winters nur sparsam Wasser, so daß die Wurzeln nicht vertrocknen. Im Frühling verpflanzt man sie in kräftige lockere Erde und stellt sie in ein Warmhaus oder Mistbeetkasten. In größeren Gärtnereien sind ganze Häuser zur Kultur der Scitamineen und den verwandten Musaceen bestimmt und wirklich vermag keine andere Pflanzenform mehr die Ueppigkeit der tropischen Vegetation zu versinnlichen als diese Pflanzen, welche sich entweder durch ihre großen mächtigen Blätter, wie z. B. die Musa-Arten, oder durch schöne Zeichnung derselben, wie viele Maranten, oder durch schöne oder eigenthümliche Blumen auszeichnen, wie z. B. Strelitzia, Heliconia, Hedychium, Curcuma u. s. f.

8) Oberonia iridifolia Lindl. Orchidee, welche auf den Inseln des südlichen Asiens und in Otaheiti heimisch ist. Die kleinen gelben Blumen stehen in einem dichten schwanzförmigen Kolben, welche an den unseres Myosurus erinnern.

9) Hoya coriacea Bl. Asclepiadeae. — Pentandria Monogynia. In neuerer Zeit sind eine große Menge schöner neuer Hoya-Arten in Kultur eingeführt worden. Die vorliegende Art, in Java heimisch, kommt in Blatt und Blüthe der alten bei uns allenthalben beliebten Hoya carnosa nahe (Wachsblume, Asclepias). Blätter sind aber spitzer mit einem blauen Reife und die in Dolden stehenden Blumen sind anfänglich gelb, später braun ge-

färbt. Eine schöne immergrüne Schlingpflanze fürs Warmhaus und Zimmer, welche mit der Hoya carnosa gleiche Kultur theilt. Eine leichte lockere Heideerde, untermischt mit Torfbrocken und Kohle sagt ihr am meisten zu.

10) Hoya purpureo-fusca Hook. Ebenfalls eine der schönen Schlingpflanzen Javas. Die großen dicken ovalen Blätter sind von 5 Längsnerven durchzogen und die einzelnen Blumen der Dolden besitzen eine aschfarben gefärbte Krone, in deren Mitte sich die tief purpurrothe Krone der Staubfäden erhebt. Sehr schön und empfehlenswerth.

11) Ochna atropurpurea D. C. Ochnaceae. Polyandria Monogynia. Eine immergrüne Kalthauspflanze aus Südafrika mit länglich ovalen gesägten abwechselnden Blättern und orangegelben 5blättrigen Blumen, die einzeln oder in armblütigen Trauben auf den Spitzen der Aeste oder in den Achseln der Blätter stehen. Kultur gleich der der immergrünen feinern Kalthauspflanzen.

III. Notizen.

1) Die Frühlingsblüthe der remontirenden Rosen. Aus Frankreich, dem Vaterlande der Rosenkultur theilt uns ein Herr Louis Chair einige Beobachtungen über die remontirenden Rosen mit. Nach ihm haben mehrere der werthvollsten Varietäten derselben die unangenehme Eigenschaft ihre Blumen im Frühling nicht gehörig zu öffnen. Dieser Fehler wird durch ein allzu üppiges Wachsthum der betreffenden Pflanzen erzeugt und läßt sich leicht daraus erkennen, daß die Kelche derselben vor dem Aufblühen eine umgekehrte Kegelform oder eine oben ausgebreitete Keulenform besitzen, während die sich regelmäßig entwickelnden eine spindelförmige Gestalt besitzen. Sorten, welche sich stets regelmäßig und gut entwickeln sind z. B. Madame Lassay, Aubernon, duc d'Aumale etc, und solche, deren Frühlingsblüthe meist nicht zur Vollkommenheit gelangt, sind duchesse de Nemours, Julie Dupont, Prince Albert etc. Sobald man nun aus der Gestalt der Knospen ersiehet, daß diese Rosen anstatt ihre schön gefüllten Blumen zur vollkommenen Entwickelung zu bringen, nur krüppelhaft blühen werden, schneide man gegen den 25. April alle jungen kräftigen Zweige auf ungefähr $^1/_3$ ihrer Länge zurück. Bald nachher werden aus den stehenbleibenden Seitenaugen sich neue Triebe entwickeln, welche im Juni vollständig entwickelte Blumen tragen werden.

Diese Methode kann auch bei allen andern Rosenarten, die mit demselben Fehler behaftet sind, mit dem gleichen guten Erfolg in Anwendung gebracht werden, hat aber durchaus keinen Bezug auf den Herbstflor, welcher in der Regel bei allen remontirenden Rosen keinen Fehler zeigt,

(Thüringer Gartenzeitung.)

2) Trockenlegung und Erhaltung von Mauern. Feuchte Mauern im Freien werden am geeignetesten trocken erhalten, wenn sie mit Epheu bepflanzt werden, indem dieses alle überflüssige Feuchtigkeit mit seinen Wurzeln auffaugt. In warmen Gewächshäusern kann man zum nämlichen Zwecke Ficus scandens benutzen, welcher in wenigen Jahren solche Mauern gänzlich überzieht und gänzlich trocken hält. Feuchte Mauern in warmen Gewächshäusern sind diejenigen, welche nach außen ganz frei liegen ohne durch Vorhaus, Schopf ꝛc. gedeckt zu sein. An diesem als dem kältesten Theil des Hauses werden sich natürlich stets die feuchten Dünste im Innern des Hauses in Wasserform absetzen. Nur an solchen Wänden gedeihet der Ficus scandens gut und bedeckt sie schnell mit einem immerwährenden schönen Grün. An warmen trocknen Wänden wird es dagegen nie gelingen diese Pflanze empor zu bringen. (E. R.)

3) Mittel alte Samen zum keimen zu bringen. Man lege solche Samen 24—48 Stunden in Kleesäure, bis man die Spuren des Keimens an denselben bemerkt, worauf man sie augenblicklich herausnimmt und auf die gewöhnliche Weise aussäet. Kleinere Samen wickelt man nur in mit solcher Säure befeuchtete wollene Lappen und legt diese ins Warmhaus oder Mistbeet. Endlich kann man solche Samen auch auf die gewöhnliche Weise aussäen und mit Wasser begießen, das nur wenig mit Kleesäure versetzt ist. In allen diesen Fällen muß der Gebrauch dieser Säure augenblicklich aufhören, sobald man das Keimen bemerkt. Es wurden bis 40 Jahr alte Samen auf diese Weise zur kräftigen Entwicklung gebracht, welche auf dem gewöhnlichen Wege nicht gedeihen wollten.

(Allgem. Gartenzeitung.)

4) Treiberei der Blumenzwiebeln. Wohl nirgends werden Blumenzwiebeln für den Winterflor mit größerer Liebhaberei getrieben, als gerade auch in der Schweiz. Eine sehr betrübende Erscheinung ist da häufig das Sitzenbleiben derselben, wenn nämlich der Blüthenschaft sich nur wenig entwickelt und die Blumen unten zwischen den Blättern sitzen bleiben. Diese Erscheinung wird gemeiniglich an solchen Zwiebeln am häufigsten beobachtet, welche spät eingepflanzt und sogleich angetrieben wurden. Man pflanze Ende September seine Zwiebeln stets ein und grabe sie dann mit dem Topf im freien Lande $\frac{1}{2}$ Fuß tief unter die Erde ein. Je länger sie so vor dem Antreiben stehen bleiben, je besser und reichlicher können sie sich zuvor bewurzeln und je schöner wird ihr Blüthenflor werden. Als sehr zu empfehlendes Beförderungsmittel eines schönen und kräftigen Flores nennen wir folgendes vom Herrn Förster empfohlenes. Man löse 8 Loth Salpeter, 2 Loth Kochsalz und 1 Loth Pottasche in einer mit Regenwasser gefüllten Glasflasche auf. Sobald

man das Treiben beginnt, thue man von dieser Mischung von Zeit zu Zeit ungefähr 10 Tropfen in den Untersatz oder in das Wasserglas, auf welche die Zwiebeln gesetzt werden und man wird sich bald davon zu überzeugen Gelegenheit haben, daß die Zwiebeln kräftiger treiben.

(Thüringer Gartenzeitung.)

5) **Senecio mikanioides O. et D. zur Blüthe zu bringen.** Diese schon seit längeren Jahren unter dem Namen **Ipomoea hederacea** und **Mikania senecioides** in den Gärten verbreitete Schlingpflanze entwickelt sich, ins freie Land gepflanzt, in einem einzigen Jahre zu unglaublicher Ueppigkeit, bekleidet ganze Wände mit saftigem Grün, blühet aber nicht. Herr Gartendirektor Otto theilt uns in seiner vielgelesenen Gartenzeitung folgende Methode der Kultur mit.

Im Herbste stelle man die Pflanzen in ein frostfreies Zimmer und begieße sie im Winter nur nothdürftig, unter welcher Behandlung sie sich ganz entblättern werden. Im Frühling werden von den jungen Trieben Stecklinge gemacht und die alten Pflanzen als zum Flore unbrauchbar weggeworfen. Sobald die Stecklinge bewurzelt, welches sowohl im Zimmer unter Glocken, als im warmen Mistbeete bald der Fall sein wird, pflanzt man sie in kleine in die Fenster passende Kästen oder Töpfe, in eine gute nahrhafte Gartenerde und ziehet sie während des Sommers zu beliebigen Formen, indem man die Gefässe an einem sonnigen Ort ins Freie stellt, sie aber sowohl vorm Durchwurzeln als Dunggüssen ꝛc., welches ein zu üppiges Wachsthum befördern könnte, sorgfältig hütet. Im September werden sich die ersten Blüthenknospen zeigen, worauf man die Pflanzen in die für sie bestimmten, wo möglich gegen Osten liegenden Fenster bringt. Hier werden sie mehrere Monate hindurch das ganze Fenster mit ihren in reichlicher Menge erscheinenden Blüthendolden von goldgelber Farbe schmücken und gewiß für die auf sie verwendete Mühe einen Jeden reichlich belohnen.

6) **Gelbe Camellie.** Dem bekannten Reisenden, Herrn Fortune, ist es nun gelungen, eine wirklich gelb blühende Camellia in einem Garten des nördlichen China aufzufinden. Sie gehört zu den gefüllten anemonenblütigen und wird wohl jetzt schon in England sein.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Bz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Bz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 9. Achter Jahrgang. September 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Kultur der Farren und Lycopodien im Zimmer.

Die zierlichen Farrenkräuter kommen neuerdings allenthalben, wo Blumen mit Vorliebe kultivirt werden, gar sehr in Aufnahme und was die Hauptsache ist, sie verdienen auch die Vorliebe, mit der sie gepflegt werden. Bekanntlich gehören sie zu den blütenlosen Pflanzen und nur der Schönheit ihres stets freudig grünen, oft fein getheilten, oft moosartigen Laubes, haben sie die Aufnahme in unsere Gewächshäuser und Gärten zu danken, wo sie zur Dekoration schattiger Parthien im Garten und im Gewächshaus gar passend verwendet werden, wie z. B. zu künstlichen Steinparthien, wo sie von keiner andern Pflanze in decorativer Hinsicht ersetzt werden können.

Die weitaus größte Zahl der Arten dieser Familie, lebt in dem Schatten dichter Waldungen, entweder in der schwarzen, von abgefallenem Laube gebildeten Erde, oder auf faulen Baumstämmen, oder sie bekleiden schattige, vom herabrieselnden Wasser stets feuchte Felswände, oder sie leben in Torfmooren, oder endlich, sie sind die Bewohner sonniger Felswände. Die Zahl der Letzteren ist jedoch sehr klein. — In der Kultur lieben sie daher, mit nur wenigen Ausnahmen, einen schattigen feuchten Standort, eine schwarze lockere Wald- oder Torferde und möglichst feuchte Luft.

Zur Kultur im freien Lande eignen sich nur die bei uns heimischen Arten, sowie solche aus ähnlichen Klimaten. Später

werde ich bei einer ausführlichern Abhandlung über Kultur von Alpenpflanzen derselben gedenken. Im Topfe dagegen müssen alle aus wärmeren Gegenden zu uns gekommenen Arten erzogen werden. Der hiesige Garten besitzt gegenwärtig eine Sammlung von ungefähr 150 Arten dieser interessanten Pflanzen; die größte und reichste Sammlung in Europa bewunderte ich im letzten Jahre im botanischen Garten zu Leipzig, wo sie durch die unermüdliche Thätigkeit des Herrn Professor Kunze und des Herrn Plaschnick*) zusammen gebracht wurde.

Zur Topfkultur im Zimmer für Privaten empfehle ich als besonders schön und dekorativ Adiantum concinnum, cuneatum formosum, Moritzianum, pubescens. — Asplenium japonicum, marinum, monanthemum, palmatum, praemorsum. — Blechnum australe, gracile; — Gymnogramme dealbata etc.; — Cheilanthes micromera, microphylla. — Pteris chinensis, chrysocarpa, cretica, serrulata, umbrosa und von Selaginella oder Lycopodium alle Arten! Es sind dies sämmtlich Arten mit zierlichem dekorativem Laube, welche so durchaus ohne alle Schwierigkeit kultivirt werden können, daß einzelne derselben, wie z. B. Adiantum Moritzianum und einige Pteris-Arten schon Jahre lang auf meinem eigenen Blumentische im Zimmer standen und da ohne versetzt zu werden, ebenso kräftig wie im Gewächshaus vegetirten.

Es eignen sich diese Farrenkräuter besonders deshalb ganz vorzüglich zur Dekoration von Blumentischen, Spiegeltischen ꝛc., weil sie als Schattenpflanzen fast an jedweder Stelle des Zimmers plazirt werden können, wenn sie nur nicht dem direkten Einfluß der Sonnenstrahlen ausgesetzt sind oder im Winter in der Nähe des Ofens stehen. Im Sommer bei warmem trocknem Wetter, wenn das Zimmer stark gelüftet wird, sowie im Winter, wenn das Zimmer geheizt wird, da müssen diese Pflanzen sehr häufig begossen werden, ja solche, welche man in sehr kleinen Blumengefässen zu stehen hat, wie z. B. auf kleinen eisernen

*) Plaschnick, der durch unermüdliche Thätigkeit, Liebe zu seinen Pflanzen, die er großentheils selbst pflegte und durch ausgezeichnete Kenntnisse gleich vortheilhaft bekannte botanische Gärtner in Leipzig, starb leider vor Kurzem.

Uhrengestellen u. s. f., stelle man alle 2—3 Tage einmal ganz ins Wasser, damit der Ballen gänzlich von Feuchtigkeit durchzogen werde. Ueberhaupt kann man bei allen Farrenkräutern als erste Kulturregel aufstellen, daß wenn sie zweckmäßig eingepflanzt und für guten Abzug des Wassers gesorgt ist, es ihnen gar nichts schadet, wenn sie einmal zu viel gegossen werden, wohl aber sind sie gegen zu starke Trockenheit sehr empfindlich und büßen in Folge derselben ihre schönsten jungen Blätter ein, denn sie lieben eine stets gleichmäßige Feuchtigkeit. Staub im Zimmer oder sehr trockne heiße Stubenluft schaden diesen wie allen andern Pflanzen, namentlich können sie in solchen Häusern fast gar nicht kultivirt werden, wo die für Pflanzenkultur so schädlichen Luftheizungen eingeführt sind. In England und Belgien benutzt man gegenwärtig zur Kultur der Farrenkräuter im Zimmer große aus mehreren Scheiben zusammengesetzte Glasglocken, die mit ein oder ein paar beweglichen Scheiben versehen sind, mittelst deren man die Pflanzen, ohne die Glocke abheben zu müssen bewässern kann. Sehr elegant sind solche Glasglocken, wenn sie genau über einen runden oder halbrunden Blumentisch passen, auf dem zwischen Tuffsteinen die Farren und Lycopodien aufgestellt, oder geschmackvoll dekorativ eingepflanzt sind. Da durch so eine Glasglocke, wenn sie einigermaßen schließt, auch die Feuchtigkeit weniger entweichen kann, braucht man die darunter stehenden Pflanzen auch nur das erste Mal, wenn das Ganze arrangirt wird, recht stark durchzugießen, später genügt meistens ein leichtes Ueberspritzen, ja bei luftdichtem Verschluß braucht man Monate lang gar nicht zu gießen. Auf derartig mit Glasglocken gedeckten Blumentischen können die Farrenkräuter mit leichter Mühe in jedem Zimmer kultivirt werden und die Eleganz oder Einfachheit der Einrichtung kann sich wieder nach dem Zimmer richten. Daß ein solcher Blumentisch geschmackvoll hergerichtet zu den elegantesten Verzierungen eines Zimmers gehören muß, wird jeder leicht begreifen, der je das zierliche moosartige Laub der Lycopodien über Steine hinkriechen und das dekorative Laub der Farren sich von andern Gegenständen abgränzen sah.

Zum Schlusse noch einige Worte über Erde und Einpflanzen. Von den Erdarten, welche sich bei uns finden, eignet sich zur Kultur der Farrenkräuter die Heideerde vom Etzel und die Torferde vom Katzensee und von Dübendorf am besten, welche Letztere aber aus schwammigen Stücken bestehen muß, auf denen Torfmoos, Vaccinium Oxycoccos, Andromeda polifolia und das gemeine Heidekraut wächst. Beide Erdarten werden zum Gebrauche durch das gröbste Sieb gerieben und ein wenig mit Sand vermischt. Beim Einpflanzen deckt man den Topfboden mit den Theilen der Erde, die nicht durchs Sieb gingen, oder man legt faserige, großentheils aus Torfmoos bestehende Stücke der Torferde auf den Topfboden.

(E. R.)

2) Mittheilungen über einige Gärtnereien Deutschlands.*)

Biebrich. Jeder Gartenfreund, den sein Weg längs des Rheines oder nach Frankfurt a/M. führt, der sollte es nicht versäumen, sich die ganz ausgezeichnet schönen Gartenanlagen des Herzogs von Nassau zu Biebrich zu besehen. Unter der schöpferischen Hand des Garten-Inspektors Thelemann (vormals Obergärtner beim Freiherr von Hügel in Wien, später Inspektor des botanischen Gartens zu Petersburg) erblühete dieser Garten in den letzten Jahren zu einem der schönsten Deutschlands. Der schöne große Park um das Schloß, der einen Flächenraum von ungefähr 500 Juchart einnimmt, bestehet schon seit langen Jahren und ist wegen seinen schön gehaltenen Parthien, welche im großartigen natürlichen Style angelegt sind, schon lange vortheilhaft bekannt, weshalb ich diesen hier nicht in seinen Einzelheiten betrachten will. Die Glanzparthie dieses Gartens, das sind die erst in den letzten Jahren mit verschwenderischem Luxus aufgeführten Gewächshäuser, deren zweckmäßige innere Einrichtung nichts zu wünschen übrig läßt. Dieselben bilden ein längliches Viereck, das auf seiner längern Seite ungefähr 200′ lang

*) Die obigen Notizen wurden von mir auf einer Reise gesammelt, welche ich im vergangenen Jahre durch einen großen Theil Deutschlands machte. (E. R.)

und auf der kürzern ungefähr 190′ lang sein mag. Es sind dieses großartige Glashallen, verbunden durch niedrigere Glashäuser, die alle in unmittelbarer Verbindung mit einander stehen, so daß man immer von einem Gewächshaus in das andere kommt, ohne wiederum ins Freie zu müssen. Auf der West- und Ostseite sind Ein- und Ausgang, wo sich ein Pavillon und eine kleine Bibliothek befinden. Die Gewächshäuser selbst sind je nach ihrem Zweck niedriger oder höher und bestehen aus zwei großen hohen Abtheilungen für Azaleen, Rhododendron und Neuholländer Pflanzen, welche an dem Ein- und Ausgange liegen und durch 6 niedrige Häuser mit einander verbunden sind, die zur Vermehrung, für Eriken, Epakris, Orchideen, Palmen und Camellien bestimmt sind. Das schönste und geschmackvollste dieser Bauten ist aber der eigentliche Wintergarten, der aus einer hohen Rotunde mit 60′ hoher Glaskuppel und zwei ungefähr 20′ hohen Flügeln bestehet. Es sind dies Glashallen mit gebogenen Glasdächern, deren Fenster ganz aus Eisen konstruirt und mit so dickem Glas versehen sind, daß dies im Winter nie springen soll. Im Winter werden diese Bauten nur durch übergerollte Tücher gedeckt, da jede andere Deckungsart durch die gebogenen Fenster verhindert wird. Die ganze Anordnung ist in diesem rein dekorativ gehaltenen Wintergarten so geschmackvoll, daß jede einzelne Parthie gleichsam ein Kunstwerk ist und doch alle einzelnen Parthien sich zu einem schönen harmonischen Ganzen verbinden. Der innere Raum dieses Wintergartens ist in Beete getheilt, die mit von Lycopodien und Farren frisch grün bewachsenen Touffsteinen eingefaßt sind. In der Rotunde wird das Mittel durch ein rundes Beet eingenommen, wo auf einer Säule ein mächtiges Exemplar einer schönen Fächerpalme (Latania borbonica) thront. Längs der Wände, da sind geschmackvolle Nischen von Touffsteinen angebracht, an denen Wasser herabträufelt und Lycopodien in großen üppig grünen Rasen wachsen; kleine Wasserbassins sind mit mächtigen Exemplaren der Papyrusstaude, prächtigen Musa-Arten und andern großblättrigen und dekorativen Musaceen und Scitamineen besetzt, zwischen denen die verschiedenartigsten dekorativen tropischen Pflanzenformen gar

geschmackvoll zusammengestellt sind. — Hat der Anblick dieser Rotunde schon im höchsten Grade überrascht, so glaubt man sich beim Eintritt in die Seitenflügel in einen tropischen Urwald versetzt, wo der Boden, Baumstämme und Aeste, Felsen ꝛc. alles seine eigenthümlichen Pflanzenformen trägt.

Gewundene Gänge führen zwischen Beeten hindurch, die mit verästelten Baumstämmen besetzt sind, auf deren Spitzen Palmen, Pothos und andere dekorative Pflanzen mit schönen Kronen so geschmackvoll angebracht sind, daß sie die eigentlichen Kronen dieser Stämme zu sein scheinen. Seitlich sind noch außerdem diese Baumstämme mit Orchideen, Aeschynanthen, Achimenen, Columneen und vielen andern hiezu geeigneten Pflanzen, in großentheils schönen blühenden Exemplaren bepflanzt, während aus dem Boden zwischen denselben Farrenkräuter und andere schöne Schattenpflanzen hervorsprossen.

In dekorativer Hinsicht ist dies unbedingt das Schönste, was gegenwärtig Deutschland aufzuweisen hat; bei uns in der Schweiz siehet man nur, auf dem in neuester Zeit mit vielem Geschmack und luxuriöser Pracht ausgestatteten Landgute des Herrn Treherne Thomas zu Schloß Haardt bei Ermattingen am Bodensee, ähnliches.

Wenn auch alle Pflanzen in diesen schönen Gartenanlagen in sehr gutem Kulturzustande befindlich, so überraschten mich vor allem die zahlreichen, mit besonderer Sorgfalt kultivirten Acacia-Arten, die prächtigen Exemplare der seltensten Tannenarten, sehr schöne Banksien und Dryandren, Helipterum eximium in prächtigen und üppigen Exemplaren in großer Menge, mächtige Exemplare der Witsenia corymbosa, 10′ hohe Pflanzen des Agnostus sinuatus, der Grevillea robusta und anderer sonst noch seltener Pflanzen, sowie vor allen die ganz ausgezeichnete Sammlung von Erica und Epacris

Diese Letzteren stehen während des Sommers in einem Theil der Anlagen für sich allein. Sie bilden eine mehrere hundert Fuß lange, ungefähr 10 Fuß breite Parthie, welche vor einem hohen Bosquet liegt, das Schutz gewährt, während, um stets eine feuchte, den Eriken zuträgliche Luft zu erhalten, längs der

ganzen Parthie ein Bächlein hingeleitet ist. Es war Juli, als ich diese schöne Sammlung sah, deren Anblick mich, als besonderen Liebhaber dieser schönen Pflanzen, wahrhaft entzückte. Man denke sich Tausende derselben, alle in gesunden schönen Exemplaren und das feine zarte Laub der Eriken, theilweis mit Massen von Blumen überdeckt. Vor allem prangten die E. ventricosa in zahlreichen Abarten, die gar liebliche E. Savileana, tricolor, mutabilis, Massoni, Hartnelli, princeps, Irbyana, Rollisoni, cubica, Lamberti, retorta, perspicua mit ihren Abarten und Verwandten, in Hunderten von Exemplaren in herrlichster Blüthenpracht.

Die Anzucht der Eriken und Epacris geschiehet dort im August aus Stecklingen. Im Winter werden sie verpflanzt und während des Sommers in ein mit Fenstern gedecktes Beet ins freie Land gepflanzt. Nachdem sie im Herbste gehörig abgehärtet, werden sie dann, zu schönen kräftigen Exemplaren erwachsen, in Töpfe gepflanzt. — Wenn der Anblick dieser Sammlung schon in den Sommermonaten einen unvergleichlich schönen Anblick gewährte, dessen Eindruck mir nie entschwinden wird, wie schön muß sie erst im Frühling sein, wenn auch die Tausende der Epacris, die alle von Gesundheit strotzten, in Blüthe sind.

Wir empfehlen deshalb nochmals jedem Gartenfreund, sich einmal im Leben den hohen Genuß zu verschaffen, Biebrichs schöne Gartenanlagen und Gewächshäuser zu besichtigen.

(Fortsetzung folgt.)

3) Bemerkungen über empfehenswerthe Pflanzen, welche im hiesigen botanischen Garten cultivirt werden.

1) Siphocampylos Warszewiczii Rgl., Lobeliaceae. Pentandria Monogynia. Eine sehr empfehlenswerthe neue Pflanze, welche der hiesige Garten aus Samen erzog, den er aus Guatemala vom Herrn von Warszewicz erhielt. Sie gehört zu den am leichtesten zu kultivirenden Arten dieser schönen Gattung und entfaltet ihre schönen rothgelben Blumen, die in langen, sehr reichblumigen, spitzenständigen Trauben stehen, Ende Dezember und blühet dann den größten Theil des Winters hindurch, eine Eigenschaft, die

nicht genug geschätzt werden kann. Die ganze Pflanze ist mit einer kurzen, weichen Behaarung bekleidet. Sie besitzt eine dicke fleischige Wurzel, aus der 2—3′ hohe Stengel austreiben, die mit abwechselnd stehenden, ei-lanzettlichen, kurz gestielten Blättern besetzt sind. In den Achseln der obern Blätter stehen die Blumen, deren Stiele etwas länger als die Hälfte des Blattes, in mehr als fußlangen Trauben.. Wurde als Siphocampylos mollis in unserm letzten Kataloge aufgeführt, da aber in der Flore des serres seitdem eine S. mollis Pl. beschrieben wurde, so nenne ich diese Pflanze jetzt nach ihrem berühmten Entdecker, der mit wenigen Mitteln ausgerüstet, durch Ausdauer und Fleiß Unglaubliches leistete. —

Kultur. Im Sommer pflanzt man diese schöne Staude ins freie Land, im Herbst setzt man sie in entsprechende Töpfe in eine nahrhafte lockere Composterde ein und überwintert sie an einem lichten Platz bei 4—6° R. Vermehrung durch Stecklinge, Wurzeltheilung und Samen.

2) Habrothamnus aurantiacus Rgl. Ein ausgezeichnet, schöner neuer Habrothamnus aus Guatemala, den wir aus Samen erzogen, die uns Herr von Warszewicz unter dem Namen Habrothamnus tomentosus eingesendet hat. Es wurde deshalb diese Pflanze auch bereits unter diesem Namen von uns abgegeben, da aber vom Herrn Bentham bereits ein Habrothamnus, der von dem unsern verschieden ist, als H. tomentosus beschrieben wurde, mußten wir jetzt, nachdem diese Pflanze zum ersten Mal blühte, derselben den obigen Namen beilegen. Die breit ovalen, wie die ganze Pflanze weich-filzig beharten Blätter, so wie die büschelweis auf den Spitzen der Aeste in Trauben gestellten, lebhaft orangenrothen Blumen, die an Cestrum aurantiacum erinnern, zeichnen diese schöne neue Pflanze vor allen andern Habrothamnen aus. Kultur gleich der der andern in einer kräftigen leichten Erde. Um schnell große Exemplare zu erziehen, pflanzt man sie im Sommer an einen warmen Standort ins freie Land und gibt ihnen da von Zeit zu Zeit einen Dungguß. Ueberwinterung im Kalthaus. Entwickelt seine schönen Blumen im April und Mai. Gehört zu den allgemein empfehlenswerthen, leicht zu kultivirenden Pflanzen.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im Journal d'horticulture.

Dezemberheft 1849. 1) **Lilium pendulum Cels. Liliaceae. — Hexandria Monogynia.** Eine schöne Lilie aus Canada, wahrscheinlich nur eine Abart des L. canadense. Besitzt einen 3—4 Fuß hohen Stengel, besetzt mit Quirlen von 10—11 lanzettlichen Blättern. Blumen bis zu 20 in einer spitzenständigen Dolde. Die Blumen selbst sind von glatten, an der Spitze gegen den Erdboden gebogenen Blüthenstielen getragen und besitzen eine schöne gelbe Färbung, gehoben durch rothe Punkte und Schattirung. Liebt eine leichte vegetabilische Erde, einen schattigen Standort und hält im freien Lande ohne jede Deckung aus.

2) **Puya maidifolia Decaisn. Bromeliaceae. — Hexandria Monogynia.** Eine schöne Bromeliacee aus der Gegend von Caracas, wo sie durch Herrn Moritz gesammelt wurde. Blätter breit und lang, ähnlich dem Blatte des Mais. Die gelblich grünen Blumen stehen in einer dichten Aehre, gebildet durch die rosenrothen ziegeldachartig über einander liegenden Deckblätter, zwischen denen die Blumen hervorbrechen. Kultur im Warmhaus in Heideerde.

3) **Tradescantia iridescens Lindl. Commelineae. — Hexandria Monogynia.** Eine Tradescantie mit rosenrothen Blumen und kurzem Stengel aus Mexiko. Frostfreie Ueberwinterung im Ueberwinterungskasten oder frostfreien Zimmer. Liebt eine lockere kräftige Erde und sonnigen Standort.

4) **Erythrina erytrostachya Morr. Papilionaceae. — Diadelphia Decandria.** Eine ausgezeichnet schöne neue Erythrina mit gedreieten Blättern und abgerundet dreiseitigen Blättchen. Blumen in einer pyramidalischen Aehre, wie die Kelche scharlach gefärbt. — Die Gattung Erythrina, heimisch unter dem tropischen Himmel wird aus niedrigen mit Stacheln bekleideten Sträuchern gebildet, die durch den verhältnißmäßig dicken Stamm auffallen. Es sind schon ziemlich viele Arten dieser Gattung in Kultur, leider aber haben sie noch nicht die Verbreitung gefunden, welche sie verdienen, um so mehr als sie auch von jedem Privatmann leicht und sicher kultivirt werden können. Den Sommer hindurch pflanzt man sie an einen geschützten, recht warm und sonnig gelegenen Ort, giebt ihnen eine recht nahrhafte, mit frischem Pferdedung vermischte Erde in den Untergrund und läßt es bei warmem Wetter am fleißigen Beschütten mit Dungguß nicht fehlen. Unter solcher Behandlung wachsen sie sehr üppig und entwickeln ihre prächtig rothen Blüthentrauben in reicher Fülle. — Im Herbst werden sie in eine leichte sandige Erde eingepflanzt und bei 6—8° R. an einem trocknen Standort durchwintert und nur so viel gegossen, daß sie nicht ganz vertrocknen. Sie verlieren auf diese Weise das Laub, durchwintern sich aber so leicht und sicher, da sie vermöge

der saftigen Beschaffenheit ihrer Wurzeln und Stengel ohne Schaden zu leiden, sehr viel Trockenheit erleiden können! —

Abgebildet in der Flore des serres.

Maiheft 50. 5) Cuphea verticillata H. B. K. Lythrariae. — Dodecandria Monogynia. Eine schöne neue Cuphea mit je 3 in einer Quirl gestellten, herzförmig-lanzettlichen Blättern und violetten Blumen. Kommt der Cuphea cordata in der Tracht sehr nahe.

6) Passiflora filamentosa Cav. Passifloreae. — Monadelphia Polyandria. Eine mit P. caerulea nah verwandte Art und wie es scheint, gehört die als P. Colvilli in deutschen Gärten häufig kultivirte Pflanze als Synonym zur vorliegenden Art. Entwickelt im Sommer an eine geschützte warme Wand ins freie Land gepflanzt oder im Warmhaus unter den Fenstern hingezogen ihre schönen lichtblauen Blumen in üppiger Fülle.

7) Siphocampylos Orbignyanus A. D. C. Lobeliaceae. — Pentandria Monogynia. Ein ausgezeichnet schöner neuer Siphocampylos aus Chili mit purpurfarbenen, vorn grünen Blumen. Ueberwinterung bei 6—8° R., wird den Sommer ins freie Land gepflanzt.

8) Rosa Triomphe de Valenciennes. Eine sehr schöne neue mehrmals blühende Rose von lebhaft rosarother Farbe, schöner Füllung und purpur gestreift.

9) Artocalix Endlicherianus Fenzl. Gesneriaceae. — Didynamia Angiospermia. Eine prächtige neue Gesneriacee aus Mexiko, wo sie ähnlich wie die meisten Columnea-Arten epiphytisch auf alten Baumstämmen lebt. Wurde durch Herrn C. Heller zuerst in Wiens Gärten eingeführt und von Herrn Fenzl dem leider zu früh gestorbenen berühmten Endlicher zu Ehren genannt, jenem Manne, dessen eminentes Talent die verschiedenartigsten Wissenschaften umfaßte und dessen Name als Botaniker fast auf dem ganzen Erdball bekannt ist. Die großen mehrere Zoll langen gelben Blumen sitzen in einem kurzen borstig beharten Kelche. Blätter schön und dekorativ.

10) Fuchsia corymbiflora alba. Eine der ausgezeichnetesten und schönsten Fuchsien, ist die F. corymbiflora. Die vom Herrn Salter erzogene Abart derselben mit weißer 4 Zoll langer Kelchröhre und Zipfeln und prächtig rothen Blumenblättern, ist unbedingt noch schöner und wir hoffen, sie auch noch in diesem Jahre in unserm Garten blühen zu sehen. Muß den Sommer hindurch ins freie Land oder in ein kleines Kübel gepflanzt werden, so sie sich in ihrer ganzen Schönheit entwickeln soll.

Juniheft 50. 11) Petunia Meleagris. Eine hübsche neue der Victoire panaché sehr ähnliche Spielart, die Fleischfarb, Lila und Rosa grundirt, geadert und getupft ist.

12) Abutilon insigne Planch. Malvaceae. — Monadelphia Polyandria. Ein ausgezeichnet schönes neues Abutilon aus den Anden Neu-Granadas, gesammelt durch Herrn Funk und Schlim und eingeführt durch Herrn Linden. Blätter herzförmig sehr groß und dekorativ, Blumen groß, rosa und feurig carmin geadert. Kultur gleich der der andern Arten. Ueberwinterung im Kalthaus, den Sommer ins freie Land gepflanzt.

13) Columnea aurantiaca Decaisne. Gesneriaceae. — Didynamia Angiospermia. Eine sehr schöne neue Columnea aus den Anden Meridas, wo sie epiphytisch auf alten Baumstämmen wächst und an den grazil herabhängenden Zweigen lanzettliche Blätter und in deren Achseln große prächtige orangenfarbne Blumen trägt. Kultur im Warmhaus. Liebt eine lockere mit Torfstücken und Torfmoos vermischte Erde und eine feuchtwarme Temperatur.

14) Tropaeolum Wagnerianum Karst. Tropaeolae. — Octandria Monogynia. (Tr. Schlimmii Lindl.) Eine sehr schöne neue Kapuzinerkresse aus den Gebirgen Columbiens, von wo sie durch den Naturalisten Wagner eingesendet wurde. Die speerförmigen Blätter zeichnen diese Art, welche außen rothe lang gespornte Blüthenkelche mit innen grün gefärbten Zipfeln und blaue gefranzte Blumenblätter besitzt, von allen andern sattsam aus. — Eine sehr empfehlenswerthe neue schöne Rankenpflanze, ein würdiges Gegenstück zu Tr. Deckerianum und Lobbianum, mit denen es gleiche Kultur theilt. Blühet im Herbst und Winter bei 6—8° R. im Gewächshaus und Zimmer. Der hiesige Garten besitzt diese Pflanze und wir hoffen sie bald hier blühen zu sehen.

15) Dahlia Zenobia. Eine sehr schöne neue durchaus bunte und regelmäßig gebauete Dahlie, welche von Herrn Van Gärt gezogen und der alten D. striata formosissima in der Färbung durchaus ähnlich aber viel schöner gebaut ist.

16) Lisianthus princeps Lindl. Gentianeae. — Pentandria Monogynia. Aus den Gebirgen Columbiens, wo dieser 3 Fuß hohe Strauch in einer Höhe 10,000' überm Meere wächst. Eine ganz ausgezeichnet schöne Neuigkeit. Blätter oval-lanzettlich, gegenständig. Auf den Spitzen der Zweige 1—5blütige Blumendolden. Die flaschenförmigen Blumen sind 5—6 Zoll lang, prächtig roth und orange gefärbt mit grünlichem Saum. Kultur in Heideerde im Kalthaus.

III. Notizen.

1) Kultur der Ausstellungs- oder Prämien-Pelargonien in England. Die ausgezeichnete Kultur der für Ausstellungen bestimmten Pflanzen in England und Norddeutschland ist bekannt, aber man muß solche

Pflanzen selbst gesehen haben, um sich einen Begriff davon zu machen. Noch erinnere ich mich lebhaft des Eindruckes, den im letzten Jahre derartig gezogene Pelargonien in den ausgezeichnetsten Gärtnereien des Herrn Böckmann und Booth zu Hamburg auf mich machten. Man denke sich 2—3 Fuß hohe Pelargonien, vom Grunde auf verästelt und von einem Durchmesser der Krone, der die Höhe derselben noch übertraf und diese dann nach allen Seiten mit Blumen beladen. Aus einem Artikel in Gardener's Magazin, über die Kultur solcher Pflanzen, entnehmen wir folgendes.

Zu den Stecklingen nehme man nur kräftige Triebe, deren Holz hinlänglich reif ist. Nachdem sie sich bewurzelt, setze man sie einzeln in Töpfe von angemessener Größe in eine Erdmischung aus 1/3 lehmiger Wiesenerde, 1/3 zwei Jahr alter Kuhdüngererde und 1/3 guter grober Torferde. Vor dem Gebrauch wirft man diese Erde durch ein grobes Sieb und vermischt sie noch mit Flußsand. Für guten Abzug zu sorgen, ist bei allen derartigen Kulturen die Grundbedingung des Gedeihens derselben. Einen solchen guten Abzug bewerkstelliget man vornehmlich durch Deckung des Topfbodens mit einer tüchtigen Portion Scherben, über welche man Sand oder grobe Stücke einer faserigen Torferde bringt, denn nichts ist den Pelargonien schädlicher, als wenn das gegebene Wasser anstatt abzufließen, im Ballen sitzen bleibt. Nach dem Einpflanzen stellt man sie in einen kalten Kasten, wo sie bei Tage mit Fenstern gedeckt, bei Nacht aber durch Abheben derselben dem Einfluß des Thaues ausgesetzt werden. Wenn sie mit den Wurzeln durchgegriffen und gehörig abgehärtet sind, stellt man sie auf eine Stellage und bringt sie nicht früher ins Winterlokal, als bis die Witterung dazu zwingt, bei hellem, warmem Herbstwetter geschieht dies später, bei nassem feuchtem Wetter früher. Von viel Nässe im Herbst werden diese Pflanzen unansehnlich und kränklich und nur durchaus gesunde und kräftige Pflanzen dürfen zu derartigen Kulturen verwendet werden. Im November beginnt das Verpflanzen in Töpfe, die der Kräftigkeit der Pflanzen angemessen sind, mit Anwendung derselben Erde, jedoch ohne Beimischung von Torferde. Im Februar wird bei guter Behandlung ein zweites Verpflanzen nothwendig werden, wobei man, um die Pflanze zur Verästelung zu zwingen, jeden Trieb über dem 4ten Auge stutzt. Sind diese Triebe hinreichend lang, so werden sie in horizontaler Lage nach allen Seiten nieder gebunden, wodurch die spätere Form bedingt wird. Dasselbe geschiehet auch mit den spätern Trieben, wenn sie hinlänglich herangewachsen. Es ist dieses einer der Hauptpunkte, denn nur dadurch allein wird die spätere umfangreiche Form hervorgebracht.

Ein anderes Verfahren, solche Ausstellungspflanzen zu ziehen, ist folgendes. Man wählt im April oder Mai starke Pflanzen, pflanzt sie gleich in

11—12zöllige Töpfe in einen Kompost recht fetter Erdarten, wobei ebenfalls für Abzug gesorgt werden muß, stellt sie später an einen Ort ganz ins Freie und sorgt nur dafür, daß sie in demselben Jahre nicht zur Blüthe kommen.

Pelargonien, welche im Juli gesteckt werden, diese blühen im nächsten Mai, sofern sie nicht gestutzt werden. Pflanzen, welche im Juni blühen sollen, müssen in der ersten Hälfte des Januars gestutzt werden, und solche, welche für den Blüthenflor im Juli bestimmt sind, erst im Februar. Von der sorgsamen Behandlung im Winter, dem vorsichtigen Gießen während dieser Jahreszeit, hängt der gute Erfolg der Kultur wesentlich ab. Auch muß das Holz vor der Blüthe gereift sein, soll sich die Blume zu ihrer ganzen Schönheit entfalten.

2) Verwendung des Bambusrohres in China. Unter allen Bäumen Chinas wird kein anderer so vielseitig verwendet und benutzt, als dieses baumartige Gras.

Man benutzt den Bambus daselbst zur Kopfbedeckung, zu Schildern der Soldaten, zu Regenschirmen, zu Sohlen der Schuhe und Stiefel, zu Gerüststangen, Körben, Tauen, Papier, Bleifederhalter, Besen, Tragsesseln, Pfeifen, Blumenstäben und Spalieren im Garten; Kopfkissen werden aus den Spänen desselben gemacht, eine Art Binsenzeug, welche man aus den Blättern desselben verfertiget, wird bei nassem Wetter getragen und ist unter dem Namen Tön (Kleid aus Blättern) bekannt. Auf dem Wasser wird es verwendet zu Segeltüchern und zur Bedeckung der Bote, zu Fischangeln, Fischkörben, Bojen u. s. f. Katamerans sind rauhe Boote oder Flöße, zusammengesetzt aus einigen Stücken Bambusrohres. Man benutzt das Bambusrohr ferner als Röhren von Wasserleitungen, es bildet Theile des Wasserrades und des Pfluges, der Egge und anderer Geräthschaften. Aus den Wurzeln werden groteske Figuren ausgeschnitten und die Stämme benutzt man zu künstlichen Holzschneidereien, entweder für sich allein oder zum Auslegen von Möbeln. Die jungen Triebe werden gekocht gegessen und das Mark des Stammes wird unter dem Namen Tabasheer in der Medizin gebraucht. Bei der Theefabrikation bildet der Bambus die Rolltische, Trockenkörbe und Siebe.

Unglaublich dürfte es erscheinen, aber es ist dennoch wahr, daß hier noch lange nicht alle Verwendungen des Bambus in China angegeben sind und es ist fast leichter das aufzuführen, wozu es nicht benutzt wird, als das, wozu man es Alles verwendet. (Allg. Gartenztg.)

3) Das Pfropfen der Rosen. Es wird dieses in neuester Zeit sehr vielfach zur schnellen Vermehrung neuer werthvoller Sorten angewendet. Man pflanzt zu diesem Zwecke junge kräftige Wildlinge in Töpfe, welche dann das ganze Jahr hindurch veredelt werden können, nur müssen die betref-

senden Pflanzen nach der Veredlung in ein Vermehrungshaus oder in einen dunstigen, gut abgeschlossenen Mistbeetkasten zum Antreiben gebracht werden, wo sie Anfangs vor der Sonne gänzlich behütet werden. Die geeigneteste Zeit ist Ende Januar und Februar. Im Sommer gelingen sogar solche Veredlungen auf frisch eingepflanzte junge Wildlinge. Zur Veredlung selbst wendet man am geeignetsten ein Reis mit zwei Augen an, welches in die Rinde oder in den Spalt geht, oder auch nur angelegt wird. Den Wildling schneidet man immer unmittelbar über einem Auge ab, sonst wird er, sofern dies unterlassen wird, auf der der Veredlung gegenüberstehenden Seite bis zum untern Auge eintrocknen, wodurch man gleich von Anfang eine schadhafte Pflanze erhält. Man setzt nun das Edelreis dem Auge gegenüber ein und bindet es fest mit wollenem Faden an. Der Vortheil, den diese Veredlung bietet, ist schnelle Vermehrung und sehr vollkommen ausgebildete Blüthe der Topfrosen.

4) Mittel gegen Blattläuse und Mehlthau bei den Treibhauspflanzen. Man schütte heiße Asche auf den Boden eines großen Blumentopfes, stelle diesen Abends in das betreffende Beet oder Gewächshaus, streue eine verhältnißmäßige Quantität Taback über die Asche und schließe das Beet oder Haus so dicht als möglich. Die Fenster decke man noch außerdem mit Strohmatten und man kann sicher sein, daß die Blattläuse auf diese Weise getödet werden.

Zur Vertilgung des Mehlthaues mache man eine schwache Auflösung von Terpentin und überspritze damit Abends die betreffenden Pflanzen leicht.

5) Treiberei der Maiblume. In Deutschland ist in vielen Gegenden die Treiberei der Maiblumen ganz allgemein, da sie zu denjenigen Pflanzen gehören, die auch der Privatmann mitten im Winter, gleichzeitig mit der Duc de Thol zur Blüthe bringen kann. Zur Treiberei derselben eignen sich die in unsern Wäldern wachsenden Maiblumen nur dann, wenn man deren Wurzeln bereits einige Jahre in einem kräftigen guten Boden im Garten gezogen hat. Vermehrt werden sie durch das Abschneiden aller Seitenkeime und Stolonen, diese pflanzt man auf ein gut gedüngtes Beet im freien Lande und benutzt sie dann erst im 3ten Jahre zur Treiberei. Das Einpflanzen derselben in Töpfe geschiehet erst im Spätherbst nach dem die Blätter vollständig abgestorben. Man pflanzt je 10—12 der stärksten Pflanzen, nachdem ihnen alle seitlichen Stolonen und ein Theil der Wurzeln genommen in eine kräftige Erde in einen 5zölligen Topf. Diese eingepflanzten Wurzeln bleiben so lange durchaus kalt stehen, bis sie von Mitte Oktober an, an den für sie bestimmten Ort zum Treiben gebracht werden. Man belegt die Töpfe oberhalb mit feuchtem Moos und stellt anfangs einen andern leeren Topf umgekehrt darüber,

damit die Wurzeln von Anfang an eine möglichst feucht warme Temperatur haben, denn sonst treiben sie Blumen ohne Blätter, auch sorgt man dafür, daß die Erde im Topfe stets gehörig feucht bleibe. Nachdem die Keime ungefähr 3 Zoll hoch ausgetrieben haben, werden die übergestellten Töpfe entfernt. Der zur Treiberei geeigneteste Ort ist ein warmes Beet im Treibhaus oder auch wohl der Ofen an einer Stelle wo er nicht zu warm (nicht über 25° R.) wird. Privaten können die Maiblumen sehr gut auf dem Ofen im Zimmer treiben, wozu sich solche Oefen wie man sie häufig bei uns auf dem Lande sieht, ganz besonders gut eignen. Die Töpfe werden da nicht unmittelbar auf dem Ofen selbst, sondern auf ein paar untergelegte Hölzer in Untersätze gestellt und stets fleißig mit Wasser versehen. Sobald die Maiblumen auf diese Weise ungefähr 3 Zoll hoch geworden sind, entfernt man die übergestülpten Töpfe und stellt die Pflanzen ins Blumenfenster oder unmittelbar ans Fenster im warmen Zimmer oder Gewächshaus, wo sie oft schon vor Weihnachten durch ihre zierlichen angenehm riechenden Blumen für die gehabte Mühe reichlich entschädigen. (Frei nach der allgemeinen Gartenzeitung.)

6) Kohle als Färbungsmittel. Ein Herr Berando theilt uns in der Revue Hort. mit, daß nach seinen Versuchen gepulverte Kohle, wenn sie oben auf die Erde der Töpfe gedeckt werde, dazu diene, die rothe Farbe der Blumen schöner und lebhafter zu machen. So namentlich die Farbe der Rosen, der Petunien u. s. f.

7) Riesenbäume in Australien. Ein Reisender erzählt in der **Revue horticole** von riesigen **Eucalypten** Van Diemenslands, von denen einer genau gemessen 300 Fuß hoch war und an dem Grunde einen Durchmesser des Stammes von 30 Fuß und bei einer Höhe von 220 Fuß, wo der Baum den ersten Ast bildete, noch 12 Fuß im Durchmesser besaß. Derselbe Reisende erzählt, es fänden sich in dieser Gegend noch mehrere solcher Riesenbäume dieser Baumart, welche dort **Swamp gums** genannt werden und die alle bis jetzt bekannten Riesenbäume, wie den Baobab des Senegal (**Adansonia digitata**), die Cypresse von Oaxaka (**Taxodium distichum**), den Drachenbaum Teneriffa's (**Dracaena Draco**), nach dieser Beschreibung an Größe weit übertreffen.

8) Ersatzpflanzen für die Kartoffel. Die Krankheit, welche die Erdäpfel befiel, hatte zur Folge, daß eine Menge von Pflanzen zum Ersatz der Kartoffel anempfohlen wurden. Unter diesen machten seiner Zeit das größte Aufsehen:

a) Sagaban (**Apios tuberosa**), welcher sich bis jetzt als ganz untauglich zu diesem Zwecke erwies.

b) **Psoralea esculenta.** Wurde erst in neuester Zeit zu diesem Zwecke empfohlen und wird sich als ebenso unzweckmäßig erweisen.

c) Ulluco. Ullucus tuberosus. Besitzt nur sehr kleine Knollen von fadem Geschmack und kann außerdem in unserm Klima gar nicht angebauet werden.

d) Ebenso unzweckmäßig erwiesen sich noch mehrere andere, zu gleichem Zwecke anempfohlenen Knollenpflanzen und nur die Möhren (Rübli) haben sich gegenüber den Kartoffeln ganz allgemeinen Eingang verschafft, da sie mehr ertragen als die Kartoffeln, gut zubereitet ein ganz angenehmes Gericht geben und zur Fütterung nicht nur eben sogut wie Kartoffeln verwendet werden können, sondern es sich auch durch die verschiedentlichsten Versuche herausgestellt hat, daß ihr geringerer Futterwerth durch den bedeutend höhern Ertrag noch viel mehr als gedeckt wird.

Wir empfehlen also unsern geehrten Lesern, jetzt wo man wegen der in sehr hohem Maße bei uns eingetretenen Krankheit der Kartoffeln wieder auf Ersatzpflanzen wird denken müssen, in erster Linie den Anbau der Rübli, unter denen die gelben Saalfelder sich als die für unser Klima und unsern Boden am geeignetesten erwiesen haben. — Da der Same derselben bekanntlich langsam keimt, so rathen wir, den Samen so zeitig als nur möglich im Frühling der Erde zu übergeben, wenn man mit Sicherheit ein gutes Aufgehen derselben erzwecken will. Das von anderer Seite vorgeschlagene Anfeuchten dieser Samen und Vorkeimen derselben im warmen Zimmer können wir deshalb nicht allgemein empfehlen, weil, wenn unmittelbar nach der Aussaat solcher vorgekeimter Samen, Trockenheit oder Frostwetter folgen würde, die angekeimten Samen verderben würden. — Eine andere unstreitig ebenso gute Ersatzpflanze ist der Mais, aber leider kann sich unsere Bevölkerung nicht an den Genuß desselben gewöhnen.

Endlich verdienen auch noch die Zwerg- oder Buschbohnen (Gruperli oder Höckerli) allgemeineren Anbau, indem einzelne Sorten derselben einen sehr hohen Ertrag an Kernen geben, die zu Suppen, wie zu Gemüs gleich beliebt sind. Im landwirthschaftlichen Garten wurden eine ganze Parthie derselben in diesem Sommer versuchsweise angebauet. Das Resultat dieser Versuche wird im landwirthschaftlichen Blatte ausführlich mitgetheilt werden. (E. R.)

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Bal. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Maßler und Weber.

Neueste ökonomische und technische Literatur!

Durch alle Buchhandlungen sind zu beziehen:

Der Wiesenbau

in seiner höchsten Benutzung

oder Andeutungen,

wie man denselben durch zweckmäßige Einrichtung ohne zu kostspielige Culturen gründlich verbessern und zum höchsten Ertrage bringen kann.

Nach vielfachen eigenen und Anderer Erfahrungen

von

Carl Büchner, Oekonomie-Commissair.

= kl. 8. broch. 18 Ngr. =

Als praktischer Land- und Wiesenwirth habe ich mich veranlaßt gesehen, dieses Schriftchen und in diesem die Grundsätze darzulegen, nach welchen verfahren werden müsse, wenn Wiesen, nach ihren verschiedenen örtlichen Verhältnissen gründlich und andauernd verbessert, doch diese Vortheile mit den möglichst niedrigsten Kosten erreicht werden sollen. Es stehen mir hierzu viele eigene, selbst gemachte Erfahrungen zu Gebote, aus welchem Material ich Nützliches darstellen zu können hoffe. Mögen meine Fachgenossen hierin nützliche Fingerzeige und den guten Willen erblicken, durch das hier Mitgetheilte ihnen nach Kräften zu nützen.

Der Verfasser.

Das goldene Wirthschaftsbuch.

Ein zeitgemäßer Rathgeber

für Land- und Hauswirthe, Gewerbsleute und jede Familie

zu Verbesserungen, Fortschritten und den besten Hilfsmitteln

in der Lebensweise und Haushaltung überhaupt. — Bodenkultur und Pflanzenbau in Feldern, Wiesen, Gärten 2c. — Haltung, Zucht und Pflege der wirthschaftlichen Hausthiere und Behandlung ihrer Krankheiten. — Holzzucht, Fischerei, Bienen- und Seidenraupenzucht. — Branntweinbrennerei, — Bierbrauerei, — Essigbereitung, — Ziegelbrennerei und andern Gewerbszweigen, — Wirthschaftseinrichtung, hauswirthschaftlichen Nutzungen 2c. — Bau-, Maschinen- und Feuerungs-Angelegenheiten u. s. w.

Herausgegeben von

Moritz Beyer,

Redacteur der Allgemeinen Zeitung für Land- und Hauswirthe.

= 19 Bogen. Groß-Octav. Broschirt 1 Thaler. =

Dieses Buch bietet durch seinen mannigfaltigen Inhalt solch reichen Stoff zu nützlichen Einrichtungen dar, daß es eine wahre Quelle des Wohlstandes genannt werden kann, die man sich zu äußerst billigem Preise verschaffen kann.

Alphabetische Inhaltsangabe.

Akazien-Niederwald. — Ackerwerkzeuge. — Antheil- oder Geldwirthschaft. — Arbeit, Bemerkungen über die menschliche. — Arbeitskräfte, Regeln zu deren Benutzung. — Aufblähen des Rindviehes, Mittel dagegen. — Backöfen. — Baumpflanzung über der Erde. — Beerden der Wiesen. — Bevölkerung, Verhältniß zur Productionsfähigkeit der Erde. — Bienenzucht. — Bier, das verderben will, zu verbessern. — Bierbrauerei, Bedingungen der Qualitäten des Bieres. — Verfahren in Alt-Baiern. — Klarheit des Bieres. — Wie man sich bei nicht ganz regelmäßigem Verlauf der Gährung zu helfen hat. — Bierflaschen vor Zerspringen zu sichern. — Bierkühlen von Eisenblech. — Bildung angehender Landwirthe. — Bodenbearbeitung, Regeln, Vortheile und Bewerkstelligung tieferer. — Bohnen, das Reifwerden derselben zu beschleunigen. — Bohnen gut zu trocknen. — Branntwein, über das Schädliche in demselben. — Branntweinbrennerei, über Dämpfen, Mahlen und Einmeischen der Kartoffeln. — Zuckerbildung und Hefenerzeugung. Bräune des Viehes, Mittel dagegen. — Brennkraft und Dauer des Holzes. — Brotbacken. — Brotergiebigkeit des Mehls. — Brunnengraben ohne Verschalung. — Bullen, bösartige zahm zu machen. — Butterbereitung, Versuche. — Butterbereitung im Winter. — Einsalzen der Butter zum Wiederverbrauch. — Champignons das ganze Jahr hindurch zu ziehen. — Communismus, Bemerkungen darüber. — Culturpflanzen, empfohlene. — Doppelfenster. — Dreifelderwirthschaft, Mängel und Gebrechen derselben. — Dreschmaschinen. — Drüsen der Pferde, Mittel dagegen. — Düngerwirthschaft, musterhafte belgische. — Düngung, Ansichten darüber. — Dzierzon's Bienenzucht. — Eggen, zweckmäßiges. — Eichenpflanzung in England. — Eichenrinde als Mittel zur Reinigung des Branntweins. — Erdpflanze (Gemüsebau). — Erbsen, gemalzte, zum Speisegebrauch. — Erdbeeren doppelt zu ernten. — Erdbeerstreu, vortheilhafte. — Erfrorne Glieder zu heilen. — Erle oder Eller in forst- und landwirthschaftlicher Hinsicht. — Ernte, richtiger Zeitpunkt. — Essigbereitung. — Feuerlocale, zweckmäßigere. — Feuchtigkeit in Gebäuden abzustellen. — Flachsbleiche. — Flachsrotten. — Fleisch, geräuchertes im Sommer gut zu erhalten. — Fleisch zu kochen und einzupökeln. — Fleischbrühe zu bereiten. — Fleckentinctur, gute. — Forstcultur. Saat oder Pflanzung? — Bodenauflockerung. — Wald- und Feldbau-Verbindung. — Futterbereitung durch Selbsterhitzung. — Futterroggenbau. Fülösen. — Geld- oder Antheilwirthschaft. — Geld immer in der Tasche zu haben. — Geräthschaften gut zu erhalten. — Geschäftsleben, dessen Veredlung. — Gesundheit des Viehes zu erhalten. — Gesundheitspflege. — Getreidebau im Walde. — Gräsensteiner Apfel. — Gründüngung. — Grünfütterungsregeln. — Gypsen des Klees und der Erbsen. — Haushaltungskunst, praktische Regeln. — Hausthiere, deren Behandlung. — Hedrich-Vertilgung. — Hefe, künstliche, für Branntweinbrennerei. — Heidelbeersuppe, gesunde und delikate. — Heu zu binden. — Holzkohle zum Schweinefutter. — Holzanbau, vortheilhafter, für Gemeinden. — Hopfen, Merkmale des guten. — Hühnerzucht. — Hülsenfrüchte weich zu kochen. — Jauchedüngung. — Kälberdurchfall, Mittel dagegen. — Käse aus Buttermilch zu bereiten. — Kaffeebereitung. — Kalkbrennerei. — Kalkdüngung. — Kalkgußbau. — Kanarienvögel, deren Wartung. — Kartoffelbau, Regeln und Erfahrungen. — Kartoffelbierbrauerei. — Kartoffelbrot. — Kartoffelmehlbereitung. — Kartoffeln als Pferdefutter. — Kartoffeln, gekochte und gedämpfte zu trocknen. — Kartoffeln, getrock-

nete. — Kartoffeln, kranke zu benutzen. — Verfütterung nassfauler. — Kellerbau, Wohlfeiler Kartoffelkeller. — Kleesäemaschine. — Kochen und Braten in Dampf. — Koppen der Pferde. — Küchen-Regeln. — Kühe beim Melken zum Stillstehen zu bringen. — Lammzeit der Schafe betreffend. — Lämmerlähme, Mittel dagegen. — Lebensregeln. — Lehmbau betreffend. — Leykojenzucht. — Löserdürre, Mittel dagegen. — Lungenseuche des Rindviehes, Mittel dagegen. — Lungenwürmer der Schafe zu vertreiben. — Luzerne als Gemüse. — Maisbau zur Grünfütterung. — Malzschrot. — Malsche als Ersatz der Branntweinschlempe. — Maulbeerbaum- und Seidenzucht. — Maschinen und Werkzeuge, landwirthschaftliche. — Maschinenbaufabriken. — Mergeln der Felder. — Milchviehzüchtung. — Mistfahren, Streuen und Unterpflügen. — Möhren als Heilmittel für das Vieh. — Möhrenbau. — Mörtel. — Mühlen mit horizontalen Wasserrädern. — Nelkenzucht. — Nelkenüberwinterung. — Obstbaumzucht, neue Methode zur Vermehrung junger. — Fortpflanzung durch Setzlinge. — Obstdarren. — Obstdörren im Backofen. — Obstgewinnung, beschleunigte. — Oefen, deren fehlerhafte Beschaffenheit. — Oelzunahme durch Wärme. — Ofenruß als Düngemittel für Bäume ꝛc. — Pächter- und Verpächterstreitigkeiten abzustellen. — Pferdefütterung. — Pferdezucht. — Das Ackerpferd. — Radfelgenbreite. — Ranzige Butter wieder wohlschmeckend zu machen. — Raupenvertilgungsmittel. — Rindviehzüchtung. — Roserzucht. — Rothe Rüben als Salat. — Rübengabel. — Runkelrübenzuckerfabrikation, nationalökonomisch. — Saaten, Wartung derselben. — Säemaschinen. — Salat, Mittel gegen dessen Schießen. — Salatbereitung in Frankreich. — Salz bei der Viehfütterung. — Samendüngung. — Schafmeister, wie er sein und nicht sein soll. — Schafrassen. — Schennentenne aus Lehmsteinen. — Schnittkohl. — Schweinemästung. — Schweinezucht. — Schwefelsäure als Düngungsmittel. — Schwellen der Gebäude, hölzerne. — Seidenbau, Norddeutscher. — Seidenbau in Sans-Souci. — Seidenraupenzucht, Erfahrungen darüber. — Seifebereitung in Haushaltungen. — Serre's Backofen. — Sommerölgewächse. — Sommerstallfütterung der Schafe. — Spatypflügen. — Spargelbau, Geheimnisse desselben. — Steinharke. — Steinsprengen. — Stubenofenklti. — Teichwirthschaft. — Thimothygrütze. — Untergrundpflug, der zweckmäßigste. — Viehkrankheiten, Heilung derselben. — Viehweiden, Bedecken derselben mit Stroh. — Walzen, vortheilhaftes. — Weinbau, Rebschnitt. — Pfropfen der Weinstöcke. — Weintrauben, die Spätlese derselben. — Weintraubenkernöl. — Weißwaschen vergelbter Wäsche. — Wiesenbau. Vortheilhafte Behandlung nicht bewässerbarer Wiesen. — Untergrundpflügen der Wiesen. — Wiesenbewässerung. — Wiesenwerth. — Winterkartoffelkultur. — Wohlstand, der Weg zum. — Ziegelfabrikation, verbesserte.

Wichtig für Gewerbtreibende!

Anfangsgründe der Mechanik.

In

leichtfaßlichem Vortrage als Leitfaden zum Schulunterrichte und zum Selbststudium für jeden Gebildeten,

nach dem

Englischen bearbeitet, durchgesehen und mit Zusätzen vermehrt

von

Karl Hartmann.

Mit **143** eingedruckten Holzschnitten. kl. 8. broschirt **22½ Ngr.**

Des Verf. Streben bei dieser Arbeit war, die Grundsätze der Mechanik einfach und kurz, aber mit hinlänglicher Deutlichkeit vorzutragen, und sie durch passende und interessante Beispiele gehörig zu erläutern. **Das Verständniß der Beweise erfordert nur geringe mathematische Kenntnisse;** ein Vertrautsein mit den Elementen der Geometrie, der Arithmetik und Algebra genügt in dieser Beziehung und der Verf. hat Sorge getragen, daß der Lernende bei seinen Fortschritten nirgend auf technische Schwierigkeit stößt.

Früher erschienen:

Landwirthschaft für Frauen.

Der Geflügelhof, die Schweizerei, das Milchwesen und die Zucht und Benutzung der Schweine.

Nach dem Englischen für Deutschland bearbeitet von

Moritz Beyer.

2. Ausgabe. Mit 16 Holzschnitten. 8. brosch. **1⅓ Thlr.** Elegant gebunden **1 Thlr. 20 Ngr.**

Bodenkunde,

oder Belehrung über die physischen Eigenschaften der verschiedenen

Bodenarten,

ihre geologischen Grundlagen und Formationsverhältnisse, und die besten Mittel zur nachhaltigen Erhöhung ihrer

Ertragsfähigkeit,

so wie über Grund- und Capitalrente, Gewerbsprofit, Pachtwesen, Beförderung eines musterhaften Betriebes der Landwirthschaft u. s. w.

von

John Morton.

Nach der 4. Aufl. aus dem Englischen übersetzt und bevorwortet von **Moritz Beyer.**

2. Auflage. gr. 8. broschirt 21 Ngr.

Ein für jeden Pflanzen-Kultivateur, er sei Landwirth oder Gärtner sehr empfehlenswerthes Werk. Allgem. Gartenzeitung.
Eine schätzbare Schrift, aus welcher der deutsche Landwirth gewiß Manches lernen kann. Landwirthschaftl. Dorfzeitung.

Verlag von C. A. Haendel in Leipzig.

Druck von Oskar Leiner in Leipzig.

Schweizerische Zeitschrift
für
Gartenbau.

Herausgegeben
von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 10. **Achter Jahrgang.** **Oktober 1850.**

I. Originalabhandlungen.

1) Ueberwinterung von Kalthauspflanzen im frostfreien Zimmer und im Doppelfenster.

In einer Abhandlung in Nr. 7. dieses Jahrganges wurde die Ueberwinterung der Topfpflanzen im frostfreien Beete besprochen. Im innigen Zusammenhang damit stehet die Ueberwinterung derselben im frostfreien Zimmer und im Doppelfenster. Es wird natürlich ein jeder Pflanzenfreund die Ueberwinterung seiner Pfleglinge den bereits vorhandenen Lokalitäten anzupassen suchen und jetzt, wo die kältere Jahreszeit heranrückt, da wird gar mancher in Verlegenheit sein wegen eines zweckmäßigen Ortes. Wer gesonnen ist, ein eigenes Zimmer dazu einzurichten, der wähle ein solches, das wo möglich ganz gegen Süden gelegen ist und lasse sich eine Stellage mit mehreren Stufen konstruiren, die so nahe als möglich an die Fenster gerückt werden muß. Um die nachtheilige Einwirkung zu vieler Feuchtigkeit auf dem Fußboden zu entkräften, welche beim Gießen der Pflanzen unvermeidlich ist, bringe man unter die Stellage Sägspäne, welche, so oft sie naß sind, weggenommen und mit trockenen vertauscht werden müssen; jedoch hüte man sich dabei, Staub zu erregen. So lange es die Witterung zuläßt, wird möglichst viel gelüftet, sobald aber die Witterung kälter wird, werden die Fenster geschlossen und gut verstopft, denn je weniger man zu heizen gezwungen ist, je besser werden sich die Pflanzen im Allgemeinen

halten. Ein Therometer muß nun ins Zimmer in die Nähe der Fenster gehängt werden und sobald die Temperatur auf + 1—2° R. herabsinkt, wird leicht geheizt, jedoch nicht stärker, als daß die Temperatur auf ungefähr 4—5° R. gebracht wird. Da das Tageslicht schon an für sich wärmend wirkt, wird man im Allgemeinen dies Heizen meistens in den Abendstunden vornehmen müssen. Nur durch Beobachtung wird man eine sichere Routine erhalten, denn wie viel geheizt werden muß, das hängt nicht nur von der äußern Temperatur, sondern namentlich auch vom guten Verschluß der Fenster und der Lage und Bauart des Zimmers selbst ab; bevor man diese Uebung aber erhält, ist es sehr nothwendig aufzupassen, denn sonst kann eine kalte Nacht, in der Frost eindringt, gar empfindlichen Schaden verursachen. —

Begossen müssen die Pflanzen in einem solchen Zimmer so oft werden, als sie austrocknen, was bei sonnigem Wetter oder öfterem Heizen häufiger der Fall sein wird, als bei trübem naßkaltem Wetter, bei dem man nicht zum Heizen gezwungen ist. Zum Begießen wähle man den Vormittag und wenn es möglich, heiteres sonniges Wetter. Immergrüne hartlaubige Pflanzen bedürfen an einem solchen Orte ebenfalls mehr Wasser als solche mit weichem, hinfälligem Laube, wie Pelargonien, Fuchsien u. s. f. Beobachtung ist hier das einzige Mittel, sich eine gewisse Sicherheit zu verschaffen; die allgemeinen Regeln darüber wurden von mir in einem allgemeinen Aufsatz über diesen Gegenstand auf S. 112 des letzten Jahrganges niedergelegt, auf den wir hier verweisen müssen.

Wenn nun durch unsern Vorschlag über Einrichtung eines Ueberwinterungskastens oder frostfreien Zimmers zur Ueberwinterung der Kalthauspflanzen allerdings manchem geholfen sein wird, so wird es dennoch noch mehr Liebhaber geben, die sich weder das eine noch andere Lokal einrichten können. Diese müssen nun ihre Pflanzen theilweis im Keller, theilweis auf der Hausflur, theilweis im Doppelfenster überwintern. Die härtesten Pflanzen, wie Granaten, Oleander, Lorbeeren, Orangen ꝛc. wandern in den Keller, andere, wie Pelargonien, Fuchsien ꝛc. erhalten auf der frostfreien Hausflur einen Platz, die besseren

und zarteren Pflanzen endlich kommen ins Doppelfenster. Aber wie wenig vermag ein solches Doppelfenster im Allgemeinen zu fassen, wie schnell ist es gefüllt und wie vieles bleibt aus demselben zurück, das ebenfalls noch da versorgt sein sollte. Außerdem ist auch das Doppelfenster nichts weniger als frostfrei, sondern bei kaltem Wetter müssen die Pflanzen aus demselben in die Stube gestellt werden. Im Jahre 1843, als diese Blätter zum erstenmale ihre Wanderungen in die Wohnungen der Blumenfreunde begannen, da wurde von mir ein Vorschlag zur Einrichtung eines Blumenfensters mitgetheilt, wobei das Fenster, um es größer und geräumiger zu machen, sowie um den Pflanzen mehr Licht zu verschaffen, nach Außen gerückt wurde. Die Erfahrung hat nun aber seitdem gelehrt, daß derartig konstruirte Fenster, wenn sie bei strenger Kälte nicht mit Vorsatzläden gedeckt werden können, oder wenn sie nicht durch Doppelscheiben in den äußern Fenstern,*) durch gutes Verstopfen ꝛc., besonders warm konstruirt sind, im Winter nicht gehörig erwärmt werden können. Wir wollen daher heute einen andern Vorschlag machen, der schon an mehreren Orten ausgeführt wurde und sich als besonders praktisch erwies. Auch sind die Einrichtungskosten dafür unbedeutend, indem dieser einfach darin bestehet, daß das schon vorhandene Doppelfenster eine andere Einrichtung erhält, insofern das innere Fenster parallel der innern Stubenwand gesetzt wird.

Herr Architekt Keller, welcher ein derartiges Doppelfenster in seiner eigenen Wohnung einrichten ließ, fertigte die beiliegende Zeichnung nebst Erklärung der Konstruktion gütigst an. Die Vorzüge einer solchen Einrichtung springen so in die Augen, daß wir sie hier nur noch flüchtig anzudeuten brauchen. Der Hauptvorzug bestehet in größerer Räumlichkeit bei mehr Wärme. Im Winter muß man stets ein Thermometer in einem solchen Fenster halten und die Fenster gegen das Zimmer sobald öffnen,

---

Anmerkung. Doppelscheiben in den äußern Fenstern sind sehr vortheilhaft und tragen gar sehr viel zur Verhütung des Eindringens von Frost in Blumenfenstern aller Art bei; dazu werden die Rahmen etwas breiter gemacht und zwei Scheiben in demselben Fenster so hinter einander eingesetzt, daß ungefähr 1 Linie Zwischenraum zwischen beiden bleibt.

als die Temperatur in demselben zu kalt wird. Die Pflanzen, welche mehr Wärme bedürfen, stellt man auf die obern Bretter. Wer die Einrichtungskosten nicht scheuet, kann ein solches Fenster leicht zu einem kleinen Treibhaus einrichten, in welchem selbst die wärmsten Pflanzen, wie z. B. Orchideen mit Glück gezogen werden können, wenn er in den untersten hohlen Raum ein kupfernes Wasserreservoir stellt, das mittelst zweier Zirkulationsröhren mit einem zweiten im Stubenofen unmittelbar ob der Feuerung liegenden Reservoir, in Verbindung stehet. Da solch eine Einrichtung je nach Lage des Ofens und Fensters stets Abänderungen erleiden müßte, so ist in der Zeichnung kein Bedacht darauf genommen.*) Schon vor 10 Jahren sah der Referent bei einem Kupferschmid in Berlin eine derartige Einrichtung mittelst deren im Zimmerfenster selbst tropische Orchideen zur Blüthe gebracht wurden. (E. R.)

Erklärung der Zeichnung.

Fig. I. Grundriß einer Fensternische.

Fig. II. Innere Ansicht.

Fig. III. Durchschnitt von A B.

a a a a a ist eine Fenstereinfassung von 3′ 5″ breit, 6′ 5″ hoch mit einer Leibung von 6″ von a bis b das Fenstergeläuf 1′ 6″ tief, 4′ 3″ breit, 8′ hoch; bei b b wird nun ein Rahmen von Felzladen gemacht, der die ganze Breite und Höhe der Nische gegen das Zimmer hat, der vermittelst sechs eiserner Lappen bei a an das Geläuftäfer und an den Fußboden angeschraubt wird, in den obern Theil des Rahmens wird eine Oeffnung gemacht, die der innern Fensteröffnung bei a genau entspricht, so daß die Fenster bei a aus- und bei b eingehängt werden können. Unterhalb dieser Fensteröffnung werden zwei Thürchen angebracht, daß der untere Theil der Nische ein Kästchen bildet, in das einige Gestelle gemacht werden, theils um die größeren Blumenstöcke, theils um Gießkannen, Scherben ꝛc. hineinzustellen. Bei c c werden die Doppelfenster eingehängt. f f sind Bretter, auf welche die Pflanzen gestellt werden. —

*) Kupferschmied Gyr in Zürich besitzt in dieser Hinsicht so reichhaltige Erfahrungen, daß er bestimmt für jedwede Lokalität eine passende Einrichtung machen würde.

2) Thun und dessen Gärten.

Zu den lieblichsten und doch zugleich großartigsten Gegenden unsers schönen Landes gehören die Ufer des Thunersees. Die Natur hat hier so viel gethan, daß es bei den zahlreich um Thun erbaueten Landhäusern die einzige Aufgabe des Gartenkünstlers ist, einen schönen und geschmackvoll arrangirten Vordergrund zu schaffen, der stellenweise den Blick auf den See, dessen Ufer und die großartige Gebirgslandschaft im Hintergrunde frei läßt, sowie die einzelnen schönen Punkte auf eine zweckmäßige Weise einrahmt und hervorhebt. So einfach wie hier die an den Gartenkünstler gestellte Aufgabe zu sein scheint, so zahlreiche und reichhaltige Hülfsmittel demselben zu diesem Zwecke zu Gebote stehen, so wenig glücklich scheint dem Referenten im Allgemeinen diese Aufgabe auf den um Thun gelegenen Landgütern gelöst zu sein, indem oft von den schönsten Punkten, der Blick über Gemüsefelder oder Obstgärten nach dem reizenden See und dessen Hintergrund hinschweifen muß. —

Ich würde mir diese Bemerkung hier nicht erlauben, wenn es nicht ein in allen Theilen unsers Landes noch ganz allgemein verbreiteter Fehler wäre, die gegebene glückliche Lokalität nicht genugsam zu benutzen. — Bei uns sind die dem Vergnügen gewidmeten Gärten selten so groß, daß aus denselben großartige Anlagen im natürlichen Geschmacke gebildet werden könnten, die in den ebneren Gegenden Englands, Deutschlands, Frankreichs meistens ein abgeschlossenes Ganzes für sich zu bilden bestimmt sind, indem sie ohne Rücksicht auf die freie Natur in sich selbst die verschiedenartigsten Parthien harmonisch zu Vorder-, Mittel- und Hintergrund vereinigen und die verschiedenartigsten Durchsichten und Ansichten in der Anlage selbst gewähren.

Wenn hierin nun z. B. in den schönen Parkanlagen um München, Berlin, Potsdam ꝛc. soviel geleistet ist, daß man beim Spazieren in denselben vergißt, wie stiefmütterlich die Natur jene Gegenden bedacht hat, so würde dennoch der schweizerische Gartenkünstler sehr unbedacht handeln, wollte er solche für dortige Gegend ganz geeignete Anlagen, sich für die unsere zum Muster

nehmen. Sucht sich doch stets der reichere Privatmann zur Erbauung seines Landhauses immer einen schön gelegenen Punkt aus, wo die Natur schon so für einen schönen Mittel- und Hintergrund gesorgt hat, wie die schöpferische Hand des Künstlers keinen zusammen stellen könnte. Ebenso sind es meist nur kleinere Grundstücke, welche in unserm übervölkerten Lande dem Landbau oder Gemüsebau zur Bildung von Gartenanlagen entzogen werden können. Da hat denn der Künstler nur für Bildung einer freundlichen Umgebung des Wohnhauses, sowie für zweckmäßige Hervorhebung, Theilung und Einrahmung der schönsten Blicke in die umgebende Landschaft zu sorgen. Am zweckmäßigsten wird dies stets geschehen, wenn über grünen Rasen hin, seitlich eingefaßt von einzelnen schönen Bäumen oder ganzen Bosquets der Blick in die weitere Ferne hinschweift, indem dadurch dem Bilde die lebendige Frische und der Rahmen gegeben wird; auch wird der Beschauer mit mehr Ruhe die Landschaft betrachten, wie wenn der Blick an einzelnen freien Punkten ohne Hemmniß über die Gegend hinschweift, wie z. B. auf ganz freien Plätzen hart am Wasser, an Straßen oder andern Orten, wo das Auge ohne Unterbrechung und Abgränzung, in Verlegenheit ist, welchen der ferneren Gegenstände es zunächst ins Auge fassen soll. Welch wohlthätigen Einfluß in dieser Hinsicht oft nur ein einzelner Strauch oder Baum ausüben kann, das hat gewiß schon jeder erfahren, der an den Ufern unsers Sees hinwandelnd, mit Vergnügen einzelne Durchsichten zwischen Bäumen auf den Spiegel des Sees und das ferne Hochgebirge genoß.*) —

Nach dieser langen Abschweifung zu den um Thun gelegenen Langütern zurückkehrend, sei es mir erlaubt, zweier derselben heute ganz speziell zu gedenken. Es sind dies die schönen Gartenanlagen des Herrn von Rougemont zur Schadau, sowie die des Herrn von Parpart zur Chartreuse. Beide Gärtnereien verdienen es, von jedem Reisenden besichtigt zu werden, was durch die Herren Besitzer allen freundlich zugestanden wird.

Die Schadau, gerade am Endpunkte des Sees, an dem rechten Ufer der Aare gelegen, zeichnet sich schon von Weitem

*) Dies als allgemeine Regel aufgestellt, schließt dennoch eine Anlage, einen Punkt, der eine Rundsicht nach allen Seiten gewährt, nicht aus.

durch das in neuester Zeit bis in die kleinsten Einzelheiten mit Eleganz und Luxus erbaute Schloß aus. In den Anlagen um dasselbe sind auf großen schönen Rasenplätzen Gruppen ausgesucht schöner Dahlien und anderer Pflanzen wie Fuchsien, Verbenen, Heliotrop, Sommerflor ꝛc. geschmackvoll angebracht. Mit ganz besonderer Liebhaberei wird hier die Kultur der Dahlien betrieben, welche auf großen Gruppen so weitläufig von einander gepflanzt sind, daß keine durch die andere im Geringsten beeinträchtigt wird. Fast täglich werden alle verblüheten Blumen ausgeschnitten, so daß bis zum späten Herbste eine jede Sorte in der höchsten Vollkommenheit blühet. Unter den zahlreichen einjährigen Pflanzen fiel mir die ganz besondere Schönheit einer vollständig gefüllt blühenden, glänzend orangerothen Ringelblume (Calendula officinalis fl. pleno) auf, wie ich solche bis jetzt noch nirgends gesehen. Mit ganz besonderer Ordnungsliebe sind die schönen ganz aus Eisen construirten Gewächshäuser besorgt, in denen vor allen die verschiedenartigsten Rankenpflanzen mit großem Geschicke gezogen werden. Da sah ich z. B. zum ersten Male die prächtige Tacsonia mollissima*) in Blüthe, welche schon ungefähr 4 Jahre in einem Beete im temperirten Gewächshaus stehend, da ihre prächtigen rothen Blumen massenhaft aus den unter den Fenstern hingezogenen Ranken herabhängen ließ. Passifloren (Passionsblumen) aller Art siehet man hier beständig in Blüthe und unter diesen eine sehr schöne Abart der prächtigen Passiflora alata, die dort als P. longipedunculata kultivirt wird, sowie einer hybriden Art zwischen P. caerulea und alata, der P. Belotii. Beide Arten, welche zu den schönsten ihres Geschlechtes gehören, standen ebenfalls im freien Beete. Unter gleicher Behandlung hatte im Warmhause die riesige Aristolochia gigas mit ihren Blumen von der Größe einer Mütze geblühet, sowie eine prächtige Pflanze der Stephanotis floribunda mit ihren schönen weißen Blüthendolden den ganzen Sommer und Herbst hindurch in Blüthe gestanden hatte. Im Kalthaus bewunderte

*) Im Topfe scheint diese Pflanze nicht leicht zu blühen, während sie in einem Beete stehend, wo sie ihre Wurzeln frei nach allen Seiten ausbreiten kann, nicht nur sehr üppig treibt, sondern auch ebenso dankbar blühet.

ich unter den Schlingpflanzen noch ganz besonders die Bignonia jasminoides in mächtigen unter dem Fenster hinrankenden, mit Blumen behangenen Exemplaren, sowie die ausgezeichnet schöne Abart der Bignonia radicans mit viel größern Blumen, die als B. radicans Var. grandiflora bekannt ist und unsern Winter an einem geschützten Standort im freien Lande erträgt.

Wer sehen will, zu welcher Vollkommenheit und Schönheit mit Liebe gepflegte Schlingpflanzen gebracht werden können, der besehe sich dieselben auf Schadau.

Unter den andern Pflanzen des Warmhauses gedenke ich noch der schönen Dekorationspflanzen, unter denen sich namentlich ganz ausgezeichnete Pflanzen von Maranta zebrina, Caladium odorum, Cycas revoluta, ein blühendes Pancratium mit seinen schönen weißen, wohlriechenden Blumen, Crinum amabile mit Blüthenstielen, Rondeletia speciosa mit ihren schönen orangerothen Blumen,*) Dichorisandra ovata, Clerodendron squamatum**) mit seinen prächtig rothen Blumendolden, Gloxinien, Achimenen und manche andere Pflanze in außerordentlich gutem Kulturzustande auszeichneten.

Fast noch schöner als die Schadau, ist auf der gegenüberliegenden Seite des Sees die Chartreuse am Fuße eines Hügels gelegen, von dem sich dem Besucher die herrlichsten Blicke in die Umgegend öffnen. Die mit der größten Sorgfalt und gründlicher Kenntniß vom Herrn F. Cardinaux gepflegten Gewächshauspflanzen sind der Glanzpunkt dieser Anlage. Schlingpflanzen werden mit gleicher Umsicht wie auf der Schadau gezogen und wirklich sah ich daselbst die Passiflora kermesina und Loudoni mit ihren scharlachrothen Blumen, die prächtige P. princeps, Tacsonia mollissima, das zärtliche Rodochiton volubile und viele andere in Blüthe, während z. B. auch die Aristochia gigas und labiosa

*) Liebt einen lichten Standort und sehr sandige Erde.

**) Diese schöne rothe Volkameria verlangt im Winter einen trockenen Standort bei 5—8° R. und muß zeitig im Frühling in eine kräftige Erde gepflanzt und in ein warmes Treibbeet gebracht werden, wo sie, sobald sie kräftig zu vegetiren beginnt, reichlich Wasser und von Zeit zu Zeit einen Dungguß erhält.

schon verblühet hatten. Ganz ausgezeichnet war eine Sammlung von Glorinien, welche, wenn sie auch gerade nicht ausgezeichnete Neuigkeiten enthielt, doch unter ungefähr 3000 Sämlingen eigener Zucht, des Schönen gar Vieles und Gutes enthielt, sowie z. B. eine mit Handleyana rivalisirende Varietät von der zartesten rosarothen Färbung mit weißlicher Nüance, welche nach Mad. de Parpart genannt wurde. Von besonderer Schönheit war unter den anderen zahlreichen Pflanzen ein mehrere Fuß im Durchmesser haltendes, mit Blumen überdecktes Exemplar eines Plumbago Larpentae, Oxianthus longiflorus in Blüthe, Statice purpurea, Dichorisandra ovata, Aechmea fulgens und eine Masse anderer schöner Florblumen aller Art, in reicher und geschmackvoller Aufstellung. In einem der größeren Häuser sah man einen ungefähr 8 Fuß hohen, ganz mit rothen Blüthenquasten behangenen Baum der Fuchsia corymbiflora von ausgezeichneter Schönheit. Calceolarien, wegen deren ausgezeichneter Cultur und sorgfältiger Auswahl nur der schönsten Sorten, sowohl die Chartreuse als die Schadau rühmlich bekannt sind, waren in Tausenden von jungen kräftigen Exemplaren vorhanden, welche im nächsten Frühling bei der sorgfältigen Auswahl der Samen, von nur den schönsten Sorten, einen über alle Beschreibung schönen Flor dieser Blumen versprachen.

Die anderen vielen Landgüter, übergehend, gefiel mir um Thun ganz besonders die vielfache und gut angebrachte Verwendung der Rosinlirebe (Ampelopsis hederacea), welche allenthalben an dem Gitterwerk der Lauben emporranken, die sich nach der dortig gebräuchlichen Holzarchitektur außen herum an den ganz aus Holz erbaueten Landhäusern finden. Gar lieblich contrastirt im Herbste die schön rothe Farbe des Laubes dieser Pflanze mit dem Holzwerk. Als Pflanze, welche in den Thälern des Bernerlandes, wie namentlich in dem Simmenthale, mit besonderer Vorliebe gezogen und gepflegt wird, nenne ich noch die Baumnelke oder mit anderen Worten diejenige Abart der gefüllten Nelke, welche sehr groß wird, außerordentlich große gefüllte Blumen trägt und mehrmals im Jahre blühet. Da siehet man in den Fenstern der Bauernhäuser zahlreiche Nelken aufgestellt, deren Blumen und Stengel

nicht aufgebunden sind, sondern grazil aus den Fenstern herabhängen, indem ihre Besitzer behaupten, daß sie auf diese Weise besser wüchsen und größere Blumen trügen. Diese schon lang bekannte Abart der Nelke wurde in neuester Zeit aus Frankreich unter dem Namen remontirende Nelken in Kultur gebracht. Auf unserer letzten Ausstellung in Zürich sahen wir eine außerordentlich schöne, weiß blühende Abart derselben, welche ebenfalls aus dem Bernerlande stammte. (E. R.)

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im Botanical-Magazine.

Juliheft 1850. 1) Echinopsis cristata Salm. Var. purpurea. — Cacteae. — Icosandria Monogynia. Ein schöner Igelcactus aus Bolivia mit großen fast 1 Fuß langen rothen Blumen.

2) Luvunga scandens Hamilt. Aurantiaceae. — Monadelphia Octandria. Ein schöner immergrüner hoher Strauch mit rankenden Aesten aus der Familie der den Orangen ähnlichen Pflanzen. Blätter zu 3 auf einem Blattstiel, zugespitzt lanzettlich. Blumen ähnlich denen der Orange, sehr wohlriechend, weiß, in achselständigen Büscheln. Vaterland Ostindien. Kultur im warmen Haus.

3) Ixora salicifolia Cand. Rubiaceae. — Tetrandria Monogynia. — Ein immergrüner Strauch aus den Gebirgen Javas aus der mit Recht jetzt so beliebten Gattung Ixora. Blumen orange, in reichblumigen großen spitzenständigen Rispendolden von angenehmem Geruch. Kultur im Warmhaus in einer lockern Rasenerde oder kräftigen Heideerde.

4) Rhododendron jasminiflorum Hook. Ericaceae. — Decandria Monogynia. Eine ausgezeichnet schöne neue Alpenrose von den Gebirgen Malaccas. Bildet einen niedern Strauch mit nicht sehr großen ovalen Blättern. Blumen in spitzenständigen Dolden, weiß mit rothem Auge. Die lange Blumenröhre und die einem Jasmin ähnliche Gestalt der Blume zeichnet diese Art besonders aus, wodurch auf der letzten Blumenausstellung zu Chiswick diese Pflanze der Gegenstand der ungetheilten Aufmerksamkeit und Bewunderung aller Kenner ward. Im Wuchs scheint diese Pflanze mehr unserer Alpenrose zu ähneln als den andern Arten Ostindiens.

5) Calceolaria Pavonii Benth. Scrophularinae. — Diandria Monogynia. (Calceolaria perfoliata R. et P.) Eine neue Pantoffelblume aus den Anden Perus mit sehr großen gelben Blumen. Zeichnet sich durch stark

geflügelte, mit einander verwachsene Blattstiele aus. Kultur gleich der der andern Calceolarien.

Augustheft. 6) Eugenia brasiliensis Lam, — Myrtaceae. — Icosandria Monogynia. — Ein immergrüner Baum mit großem lorbeerartigem Laub aus Brasilien. Blumen weiß. Die Früchte werden in Brasilien gegessen. Kultur im Warmhaus.

7) Dendrobium Kingianum Bidwill. Epiphytische Orchidee mit rosenrothen Blumen aus dem Innern Neuhollands.

8) Hakea cucullata Br. Proteaceae. — Tetrandria Monogynia. — Immergrüner Strauch fürs Kalthaus aus Neuholland, ausgezeichnet durch die breit-ovalen Blätter, welche die rosenrothen achselständigen Blumendolden fast einhüllen. — Heideerde.

9) Stylidium saxifragoides Lindl. Stylidieae. — Gynandria Diandria. Die zierlichen Stylidien sind alle Bewohner Neuhollands und gedeihen in einer lockern Heideerde am besten. Den Winter lieben sie einen lichten Standort bei 4—6° R. Die vorliegende Art zeichnet sich durch lineare in wurzelständige Rosetten zusammengedrängte Blätter aus, aus deren Mitte die Blüthenschafte entspringen, die auf ihrer Spitze Trauben weiß und rother Blumen tragen. Verdient wie alle andern Arten dieser Gattung einen Platz in jeder ausgewählten Pflanzensammlung.

10) Campylobotrys discolor H. Par. Rubiaceae. — Tetrandria Monogynia. Eine schöne leicht zu kultivirende Warmhauspflanze aus Bahia. Die rothen Blüthentrauben stehen in den Achseln der großen ovalen Blätter, die auf freudig grünem Grunde dunkel gestreift sind. Durch schönes dekoratives Laub wie durch schöne Blumen gleich ausgezeichnet. Liebt eine lockere Rasenerde und feuchtwarme Luft.

11) Hypocyrta gracilis Mart. Gesneriaceae. — Didynamia Angiospermia. Eine Gesneriacee vom Orgelgebirge in Brasilien mit kriechendem Stengel, ovalen Blättern und weißen achselständigen Blumen. Liebt eine feuchtwarme Luft und eine lockere mit Torfmoos und Holzstücken vermengte Heide- oder Torferde.

Abgebildet in der Flore des serres.

Juliheft. 12) Aeschynanthus javanicus Hook. Schon in Nro. 6. wurde diese Pflanze erwähnt, welche wirklich ausgezeichnet schön ist.

13) Sarracenia Drummondii Croom. Sarraceniaceae. — Polyandria Monogynia. Die Gattung Sarracenia gehört zu jenen eigenthümlichen Pflanzen, deren Blattstiele sich als lange Schläuche ausbilden, welche von der in Form eines Deckels ausgebildeten Blattfläche im jungen Zustande gedeckt sind. Es sind dies Bewohner der Sümpfe Nordamerikas. Die oben

erwähnte Art ist in Florida zu Hause. Alle Arten dieser Gattung gedeihen in einer schwammigen mit Moos vermischten Torferde am besten und lieben während ihrer Vegetationsperiode eine feuchtwarme Luft und viel Wasser, gehören aber allenthalben zu den schwieriger zu behandelnden Pflanzen.

14) **Petunia Van Volxem.** Eine ausgezeichnet schöne Varietät, deren mittelgroße Blumen auf hellblauem Grunde dunkler blau ebenso schön netzartig geadert sind, wie die schon länger bekannte Abart **Tigre de Nancy.** Außerdem wird diese Farbe der Blume noch durch eine grüne Randung gehoben.

15) **Campanula nobilis Lindl. Var. albiflora.** Die Campanula nobilis ist eine harte auch unsern Winter gut im freien Lande überdauernde Pflanze aus China, welche viel Aehnlichkeit mit der Campanula Trachelium hat, jedoch viel größere und schönere Blumen besitzt. Die Farbe der Stammart ist hellblau, die hier erwähnte Abart aber blühet weiß und ist mit dunkleren Tupfen gezeichnet. Stammart und Abart verdienen beide einen Platz in jedem Blumengarten.

16) **Steriphoma paradoxum Endl. Capparideae. — Hexandria Monogynia.** Ein niedriger Strauch aus Columbien, der seine gelben Blumen in spitzenständigen Trauben trägt. Die Blumenblätter werden überragt durch 3 mal so lange Staubfäden. Blätter länglich-lanzettlich. Kultur im Warmhaus in einer nahrhaften Komposterde.

17) **Cypripedium caudatum Lindl., Orchideae.** Ein Frauenschuh aus Neu-Granada, mit grünlich gelben Blumen, ausgezeichnet durch die außerordentlich langen, fadenförmigen Blumenblätter. Kultur im Warmhaus in Holzerde oder in einer schwammigen Torferde.

18) **Ceanothus papillosus Torr. et Grah., 19 Ceanothus dentatus Torr. et Grah. Rhamneae. Pentandria Monogynia.** Die Arten der Gattung Ceanothus bewohnen die südlichen Theile Nordamerika's und die Gebirge Centralamerika's. Mehrere der härteren Arten halten bei uns im freien Lande aus und sind als schöne niedrige Bosquetsträucher beliebt, so C. ovatus, americanus, intermedius etc. Die schönsten und dekorativesten Arten dieser Gattung sind die mit azurblauen Blumen, welche aber als Bewohner wärmerer Länder bei uns frostfrei durchwintert werden müssen. Diese Letzteren verdienen ganz allgemeine Verbreitung, indem sie als robuste, leicht zu kultivirende und dankbar blühende immergrüne Kalthauspflanzen, jedermann empfohlen werden können. Schon lange in Cultur ist aus dieser Gruppe der C. azureus, der im Winter und Sommer seine schönen himmelblauen Blüthenrispen entwickelt. Vor einigen Jahren wurde der C. thyrsiflorus und jetzt die beiden oben genannten Arten aus Californien eingeführt. Diese 3 Arten besitzen ein niedrigeres Wachsthum, kleineres immergrünes Laub und

prächtig himmelblaue Blüthenrispen. Im hiesigen Garten werden alle diese Arten kultivirt, sie gedeihen in einer lockern sandigen Compostерde, zu der etwas Heideerde oder Torferde zugemischt wird und können im Kalthaus, im frostfreien Zimmer oder Fensterkasten leicht durchwintert werden.

III. Notizen.

1) Die Ursachen schlechter Birnenerndten und Behandlung der Birnen zum Aufbewahren.

(Auszug aus den Frauendorfer Blättern.)

Unvollkommene Ausbildung der Birnen am Baume ist die vorzüglichste Ursache des Faulens oder des Verschrumpfens derselben auf dem Lager. Es ist bekannt, daß alle spätern Obstarten sich um so besser halten, je günstiger der Sommer war und um je besser sie in Folge desselben am Baume ausreifen konnten. Eine nicht gehörig ausgebildete Frucht ist hart und wässerig, es mangelt ihr das konservirende Prinzip, nämlich daß sie gehörig mit Zuckerstoff und Säuren erfüllt sind, welche die lange Erhaltung der Früchte vorzüglich bedingen. Mangelte es der Frucht aber an der gehörigen Ernährung, in Folge von Kränklichkeit des Baumes oder Trockenheit des Sommers, so wird sich keine Fäulniß, sondern nur ein Einschrumpfen auf dem Lager einstellen. Die eigentliche Fruchtreife kann nur auf dem Baume stattfinden; die Nachreife auf dem Lager bestehet nur in einer Gährung, welche die Frucht zum Genusse präparirt; es kann diese letztere aber nur dann normal stattfinden, wenn sie alle dazu gehörigen Stoffe vorgebildet findet. Naßkalte Sommer bringen selten edles Lagerobst zur gehörigen Baumreife; man helfe daher solchen spätern Sorten so viel als möglich nach, indem man ihnen stets den geschütztesten und wärmsten Standort gebe.

Das Lager, auf welches spätes Obst zur Nachreife gebracht wird, darf nicht zu kalt und nicht zu warm sein; ein kühler Ort dient allerdings zur Conservirung; an einem völlig kalten Ort wird aber die Gährung gar nicht eintreten und in Folge dessen die Lagerreife ausbleiben. Bei zu hohen Temperaturgraden tritt dagegen diese Gährung zu heftig und in Folge derselben Fäulniß ein. Man bewahre deshalb das Spätobst gleich nach dem Pflücken in einem kühlen luftigen Zimmer oder Keller auf, doch darf letzterer nicht zu kalt sein.

Bäume, welche jährlich Früchte liefern, die auf dem Lager verschrumpfen, haben entweder einen zu trockenen Standort oder zu magern Boden. Dem ersteren Uebelstande kann man durch starkes Begießen bei anhaltend trockenem Wetter nachhelfen, dem zweiten durch einen Dung mit schwacher Kühgülle oder mit Komposterde, welche vorsichtig in angemessener Entfernung einge-

bracht wird. Düngung mit frischem Stallmist ist für Birnbäume nicht empfehlenswerth.

Schlechter ungeeigneter Boden ist überhaupt die Quelle schlechten Obstes, namentlich aber bei Birnbäumen, welche mit ihren langen Pfahlwurzeln oft in den Untergrund dringen und von dessen sehr ungeeigneten Eigenschaften zu leiden haben.

Das Pflücken des Lagerobstes nehme man in trocknen Jahren zeitig am Morgen, in nassen Jahren während hellem warmem Sonnenschein vor. Je sorgfältiger man dabei verfährt, daß das Obst keinerlei Quetschungen erhält, je besser wird sich dasselbe halten.

2) Allgemeine Bemerkungen über Obstbaumzucht. Wir reihen an obigen Artikel einige allgemeine Betrachtungen über den Schnitt der Obstbäume an, entnommen einer lebhaften Diskussion in der Sitzung der Zürcherischen Gartenbaugesellschaft, an welcher sich die Herren Geiger, Gärtner, Prof. Heer, Dr. v. Muralt, Direktor Schiebel und Dr. Wittlinger besonders betheiligten.

Der Schnitt der Obstbäume ist eine der allerwichtigsten Operationen, bei welcher am meisten gefehlt und durch Unterlassen gesündiget wird. Je sorgsamer man denselben ausführt, je besser und vollkommener bilden sich die Früchte aus, je besser tragen die Bäume. Bei hochstämmigen älteren Bäumen betrachte man sorgsam, bevor man schneidet, die Krone, nehme da wo die Aeste zu dicht stehen, oder zu sehr durcheinander gewachsen sind, ganze Aeste heraus und schneide stets so, daß nach allen Seiten das Holz am Baume gleichmäßig vertheilt ist. Wo ein Ast weggeschnitten wird, da lasse man ja keinen Stummel stehen, sondern schneide den Ast glatt am Stamme weg, mache mit einem scharfen Messer die Wunde glatt und bestreiche sie mit einer guten Baumsalbe. Früher gebrauchte man hierzu ganz allgemein eine Mischung aus Kuhdünger, Lehm und Kalk, welche zu gleichen Theilen vermengt wurden; in neuerer Zeit wird aber von den erfahrensten Obstzüchtern das Bestreichen mit Steinkohlentheer vorgezogen, der am geeignetesten dann noch mit Kohlenpulver überstrichen wird. Dieses verhindert nicht nur die Fäulniß, sondern befördert auch das schnellere Ueberwachsen der Wunde. Das Ueberwachsen solcher Wunden geschiehet von den Rändern derselben aus, allmählich nach dem Mittelpunkt zu, indem es durch die sich neu bildende Holzschicht des Baumes im Frühling bedingt wird und mit dieser neuen Holzbildung so Hand in Hand gehet, daß ein sorgfältig glatt abgeschnittener Ast schon im ersten Jahre oft so überwallt wird vom neuen Holz, daß man nach einigen Jahren nicht einmal mehr die Stelle siehet, wo derselbe weggenommen worden war.

Im Innern des Baumes bleibt aber der abgeschnittene überwachsene Ast ganz in seiner ursprünglichen Form, woher es denn kommt, daß anscheinend ganz glatte Stämme dennoch im Innern viele Aeste haben, was Tischler oft zu ihrem großen Nachtheil erfahren. Wird der Ast nicht glatt abgeschnitten, so kann die Ueberwallung erst dann vor sich gehen, wenn der Baum so viel an Umfang zugenommen, daß er mit seiner neuen Holzschicht die Wunde decken kann, inzwischen wird aber der stehen gebliebene Stummel erst trocken, dann oft faul und gibt so Anlaß zur Kernfäule und zum Brande; so entstehen große Uebel aus kleinen Vernachläßigungen und zwar je leichter und in je höherem Grade, je älter der Baum ist.

Aus diesem Grunde soll man es auch so viel als möglich vermeiden, große Aeste auszuschneiden, was eben nur bei solchen Bäumen nothwendig sein wird, die mehrere Jahre schlecht gehalten wurden und namentlich wie dies bei jungen Bäumen oft geschiehet, dann im Innern zu viel und nicht gleich vertheiltes Holz haben. Außerdem müssen dem Baum stets alle Wasserschosse (ganz junge aus dem ältesten Holz hervorbrechende Triebe) weggeschnitten werden und nur da darf man solche stehen lassen, wo man z. B. alte Bäume auf solche verjüngen will. Kleinere Bäume, wo man noch von allen Seiten gut zur Krone kommen kann, diesen schneidet man mit dem Messer das Holz allenthalben gleichförmig aus, eine Operation, die allerdings stets mit einer gewissen Umsicht ausgeführt werden muß.

3) Ueber die neue Brodfrucht **Psoralea esculenta** vom Herrn Lamare-Picquot. Indem wir hier wörtlich mittheilen, was der oben Genannte über diese neuerdings als Ersatzpflanze der Kartoffel anempfohlene Pflanze sagt, gestehen wir offen, daß wir dieser Empfehlung noch nicht trauen. Wir nehmen diese Mittheilung lediglich nach dem Grundsatze: „Prüfet Alles, das Beste behaltet," in diese Blätter auf.

1) Das Klima Mittel-Europas wird dieser Pflanze (**Psoralea esculenta**) zusagen.

2) Die mehligen Wurzeln haben keinerlei schädliche Bestandtheile.

3) Die Eingebornen verwenden diese Wurzel als Brot, ohne daß eine besondere Zubereitung vorangehet.

4) Sie wächst häufig im trocknen Kiesboden und im Wiesboden des obern Missisippi; weder Trockenheit noch anhaltender Regen schaden ihr; auch tödtet sie eine anhaltende Kälte bis auf 20° R. nicht.

5) Nach der Erndte im Juni, wird die Wurzel an der Sonne getrocknet und dann aufbewahrt. Die Rinde dieser Wurzeln, welche entfernt wird, ist mehlhaltig und gibt ein gutes Futter für alle Hausthiere. Die Wurzel selbst enthält unter 100 Theilen, 67 Theile Nahrstoffe.

4) Zerstörung der Moose und Flechten an den Bäumen. — Die Zerstörung und Entfernung der Moose von den Fruchtbäumen ist von großer Wichtigkeit für deren Gesundheit. Zwar wird von manchen Schriftstellern behauptet, daß die auf den Bäumen lebenden Moose denselben die Feuchtigkeit bewahrten, sowie vor Frost schützten u. s. f., die praktische Erfahrung aber spricht dafür, daß ein mit Moos bedeckter Fruchtbaum niemals das kräftige und gesunde Gedeihen, wie ein von Moos freier Baum zeigt. Die Bekleidung mit Moos der Fruchtbäume ist die Folge von nassem feuchtem Standort mit gefangener Lage oder auch von allen Winden ausgesetzten Lagen auf Hügeln und an Bergabhängen.

Die gebräuchlichste Art der Vertilgung des Mooses bestehet einfach darin, dasselbe abzukratzen. Jedoch hilft dies allein nur für kurze Zeit, man muß es bald erneuern und dabei wird oft die Baumrinde empfindlich geschädiget. Soll der Nutzen des Abkratzens von Dauer sein, so nehme man dasselbe im Herbste nach vollendeter Ernote vor und bestreiche nachher Stamm und Aeste mit Milch von ungelöschtem Kalk. Hierdurch wird auch das in den Spalten der Rinde befindliche junge Moos zerstört und dem Baum für die Dauer geholfen. Wer je in dieser Hinsicht beobachtet hat, wird sich bald davon überzeugt haben, von welchem großen Nutzen es für die Obstbäume ist, sie von Moos frei zu halten. (Frei aus der Flore des serres.)

5) Einbringen des Dunges. Wie muß der Dünger eingebracht werden, daß er am meisten wirkt, ist jedenfalls eine für jeden Gartenbesitzer sehr wichtige Frage. — Die Erfahrung, welche hier mit der Theorie Hand in Hand geht, lehrt hier Folgendes:

a. Bei sehr tiefem Einbringen des Düngers wird derselbe zu sehr der Wechselwirkung der Luft entzogen, es fehlt ihm mithin der nöthige Sauerstoff, durch welchen einzig die vollständige Verwesung desselben eingeleitet werden kann. Nur verwester oder in Gährung begriffener Dünger kann aber den Pflanzen Nahrungsstoffe im aufgelöstem Zustande abgeben.

b. Flach eingebrachter oder gar nur oben aufgelegter Dünger, gibt seine fruchtbarsten Stoffe in Form von Ammoniak an die Luft ab und wird so wirkungslos.

c. Man bringe deshalb den Dünger ungefähr 5 Zoll tief in die Erde, zerkleinere ihn vor dem Einbringen so viel als möglich, sowie es auch gut ist denselben beim Einbringen möglichst fest zusammen zu treten.

d. Je frischer der Dünger, je weniger tief soll er und je verwester, je tiefer kann er untergebracht werden.

e. In schweren festen Boden wird ein strohiger frischer Dünger gemeiniglich die bessern Dienste thun, indem dieser zugleich den Boden lockerer macht und das so nothwendige Eindringen der Luft in den Boden befördert.

(Fr. Gartenzeitung.)

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Bţ. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Bţ. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift

für

Gartenbau.

Herausgegeben

von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 11. Achter Jahrgang. November 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Kultur des Lilium lancifolium.

Unter allen den in neuerer Zeit mit besonderer Vorliebe kultivirten Lilien verdient wohl keines diese Gunst mehr, als das aus Japan stammende L. lancifolium mit seinen Abarten, unter denen L. lancifolium rubrum unbedingt das schönste, da es sich durch die tief purpurrothen Flecken auf weißem Grunde am vortheilhaftesten vor der rein weißen Stammart auszeichnet.

Die Kultur dieser Lilie ist nichts weniger als schwierig; will man dieselbe jedoch zu der größtmöglichsten Vollkommenheit bringen, dann muß sie mit Umsicht und Vorliebe gepflegt werden. Noch erinnere ich mich mit Vergnügen der herrlichen Exemplare, die ich im letzten Jahre von dieser Pflanze beim Herrn Rinz in Frankfurt a./M., im Botanischen Garten zu Bonn und an einigen andern Orten sah, welche auf ihrem kräftigen, mit dunkelgrünem Laube besetzten Stengel eine pyramidalische Blüthentraube vieler schöner Blumen trugen. Ein mit 3—4 Zwiebeln bepflanztes Gefäß, das auf 5—6 Fuß hohen Stengeln mit 30—40 seiner schönen Blumen zur gleichen Zeit prangt, gehört in Eleganz und Pracht zu dem schönsten, was die Gartenkunst hervorzubringen vermag.

Nachdem die Zwiebeln dieser Pflanze an einem durchaus trockenen, frostfreien kühlen Orte überwintert, befreiet man sie im Monat Februar gänzlich von der umgebenden Erde und

pflanzt sie je nach ihrer Größe in 5—8zöllige Töpfe so ein, daß die Zwiebel gerade mit Erde gedeckt ist. Beim Einpflanzen sorge man für guten Wasserabzug und wende entweder eine reine Heideerde an, oder eine solche, die zum 3ten Theil mit einer guten Rasenerde und Sand versetzt ist. Wer viele Zwiebeln hat und eine großartige Wirkung hervorbringen will, lege deren 3—4 in einen Topf. Die betreffenden Töpfe werden nun ins Kalthaus ins Fenster oder in ein frostfreies kaltes Beet oder ins Fenster eines ungeheizten Zimmers gestellt und so lange nur wenig und sehr vorsichtig begossen, bis sie kräftiger und rascher zu wachsen beginnen. Dann lasse man ihnen viel Wasser und möglichst viel frische Luft zukommen und versetze sie, sobald die Wurzeln die innere Fläche des Topfes erreicht haben, zum zweitenmal in ein bedeutend größeres Gefäß. Man bewerkstellige dieses Verpflanzen aber, ohne den Ballen im geringsten zu beschädigen und pflanze die Zwiebel mindestens 2—3 Zoll unter den Boden. Es ist Letzteres deßhalb von großer Wichtigkeit, weil der Stengel oberhalb der Zwiebel Wurzeln bildet, die ganz vorzüglich zur Kräftigung der Zwiebel beitragen und verkümmern würden, so die Zwiebel beim zweiten Verpflanzen nicht tief genug gepflanzt würde. Wer es vorzieht, kann auch gleich beim ersten Verpflanzen so große Töpfe nehmen, daß ein zweites Verpflanzen unnöthig ist, muß aber die Zwiebel dann 2—3 Zoll unterhalb des Topfrandes einpflanzen, damit später beim Austreiben der Stengel, Erde nachgefüllt werden kann. Im Mai erhält die Pflanze einen Standort im durchaus luftigen Kalthaus oder an einem geschützten, wo möglich nicht der Mittagssonne ausgesetzten Ort ganz im Freien, auch thut ihr von jener Zeit an ein zeitweiser Guß mit Kuhgülle oder vegetabilischer Gülle gut.

In Belgien, dem Vaterland der Kultur dieser Pflanze, pflanzt man sie in mit der angegebenen Erdmischung präparirte Beete im Monat Mai ganz ins freie Land. Herrlich soll der Anblick ganzer Beete sein und man begreift es, daß es möglich war, daß anfänglich eine blühende Zwiebel derselben mit mehreren hundert Franken gezahlt wurde.

Vermehrung durch Brutzwiebeln, Samen und Zwiebelschuppen. (S. Jahrg. 46., pag. 175.)*) (E. R.)

2) Neue empfehlenswerthe Zierpflanzen, die im hiesigen Garten geblühet haben.

1) Calliopsis bicolor Reichenb. (C. tinctoria D. C.) Wer kennt nicht diese schöne, unter dem Namen Jungferngesichtli bei uns allgemein verbreitete einjährige Pflanze. Wir erhielten von derselben im letzten Jahre aus Frankreich Samen unter dem Namen Calliopsis marbre und erzogen daraus eine Parthie ganz ausgezeichnet schöne neue Spielarten, welche die Liebhaberei für diese schöne Pflanze allenthalben von Neuem auffrischen werden. Die meisten dieser Spielarten besitzen Blumen über 1½ Zoll im Durchmesser haltend, von denen einzelne Abarten dunkelsammetroth sind, andere dunkelsammetroth oder blutroth mit gelben Tupfen oder Querstreifen, nur an der Spitze oder fast bis zur Basis lieblich gezeichnet und noch andere ähnlich den ältern Abarten aber mit viel größern Blumen. Will man diese Pflanze recht schön haben, so säe man sie nicht zu dicht, im März oder Anfang April in Näpfe oder in ein kaltes mit Fenstern gedecktes Beet aus, decke die Samen kaum 1 Linie hoch mit feiner Erde und gewöhne sie nach dem Aufgehen allmählich an die freie Luft. Sollten sie zu dicht aufgegangen sein, müssen sie recht zeitig auf ein geschütztes Beet oder in abgetragene Frühbeete oder in roh zusammengenagelte Holzkästen ꝛc. verstopft werden. Sobald keine Fröste mehr zu besorgen, pflanzt man sie, nachdem sie mit einem Holz mit etwas Erdballen ausgestochen wurden, am geeignetesten auf eine eigene Gruppe, ungefähr ½ Fuß oder selbst bis 1 Fuß weit von einander entfernt und giebt später jeder einzelnen Pflanze einen kleinen Stock. Eine solche Gruppe wird den ganzen Sommer bis Ende Oktober unausgesetzt blühen

*) In unserer Gartenbaugesellschaft im August, wurde ein kräftig blühendes L. lancifolium rubrum mit 7 Blumen vom Herrn Fröbel aufgestellt und einzelne Bemerkungen desselben mit in vorstehender Abhandlung verwendet.

und durch die Mannigfaltigkeit ihres Farbenspiels überraschen. Auch einzeln auf Blumenrabatten gepflanzt oder später sammt den Erdballen ausgehoben und an durch den Abgang von Frühlingsblumen auf leer gewordenen Stellen des Blumengartens gepflanzt, ist diese Pflanze sehr empfehlenswerth. Vereint mit ihr, unter der nämlichen Behandlungsweise verdient ebenso allgemein angepflanzt zu werden:

2) Calliopsis Drummondi Torr. et Grah. Ist mit der vorhergehenden Art sehr nahe verwandt und wurde gleichzeitig als C. diversifolia von Hooker und als C. basalis von Otto und Dietrich beschrieben. Sie besitzt noch größere mehr als 2 Zoll im Durchmesser haltende Blumen. Die leuchtend gelben Strahlenblumen sind am Grunde schwarzroth. Wahrscheinlich sind die oben erwähnten neuen großblumigen Abarten der C. bicolor aus Verbastardirung mit dieser hervorgegangen. Gleich ins freie Land ausgesäet, gedeihen beide selten und gehen meistens gar nicht auf. Wie die Vorhergehende liebt sie einen warmen sonnigen Standort. —

3) Die Tigerlilie. Die Tigerlilie oder auch Taglilie genannt (Tigridia Pavonia Red. Ferraria Pavonia W.), gehört zur Familie der Schwertlilien (Irideen) und stammt aus Centralamerika. Es ist dies eine schon seit alter Zeit in den Gärten eingebürgerte Zierpflanze, früher mit großer Liebe kultivirt, dann lange Zeit vernachläßiget und jetzt in neuester Zeit wieder mit erneuerter Liebe gezogen. Der Grund, weshalb unter der zahllosen Menge neuerer Kulturpflanzen, auch diese ältere, allerdings ausgezeichnet schöne Pflanze aufs Neue zur beliebten Mode und Kulturpflanze erhoben wurde, findet sich in dem Umstande, daß eben in neuester Zeit eine Parthie neuerer Spielarten in den Handel gebracht wurden, von denen einzelne unser Garten noch ganz allein besitzt. Wer nur den ausgezeichneten Flor dieser Blumen in unserem Garten sah, der erstaunte ob der Hunderte von Blumen, die man zur gleichen Zeit geöffnet sah, was bei dieser sonst weniger dankbar blühenden Pflanze durch eine ganz einfache müheloſe Kulturmethode erlangt wurde. Dazu noch die bis jetzt ungewohnte Mannigfaltigkeit des Flores,

dies machte, daß Gartenfreunde von nah und fern bewundernd bei diesen Pflanzen stehen blieben.

Wie oben bemerkt, ist die Stammform dieser Pflanze, welche aus Mexiko zu uns kam, eine schon lang in unsern Gärten eingebürgerte Pflanze. Sie besitzt schwertförmige, stark gefaltete Blätter und treibt zwischen diesen einen oder mehrere 1—2 Fuß hohe Blüthenstengel, deren jeder bei üppigem Kulturzustand 3 bis 5 Blumen trägt. Die Blumen gehören zu den prächtigsten und schönsten des Pflanzenreichs. Geöffnet besitzen sie einen Durchmesser von ungefähr ½ Fuß. Die Blumenkrone selbst besteht aus 3 äußeren sehr großen und 3 inneren kleinern dazwischen gestellten Blumenblättern, die carminpurpur und innen gelb mit dunkelpurpurnen Tupfen gezeichnet sind. Vor ungefähr 12 Jahren wurde die erste Abart dieser Pflanze mit rein gelben innen punktirten Blumen aus Centralamerika in Kultur eingeführt und von Sweet T. conchiflora genannt. Durch Kreuzung mit dieser wurden noch ein paar andere Formen erzogen, bis vor ein paar Jahren Herr von Warszewicz aus Guatemala Samen von Formen dieser Pflanze unter dem Namen T. splendens und Meleagris nach Europa sandte, von denen auch unser Institut eine Parthie erhielt. Die Formen, welche wir von dieser ganz ausgezeichnet schönen Pflanze bis jetzt besitzen sind Folgende:

1. Tigridia Pavonia. Blumen carminpurpur, innen im Grunde gelb mit purpurnen Tupfen.
2. - - Var. fulgens. Blumen leuchtend zinnober mit purpur, innen gelb schwarzpurpur punktirt.
3. - - - conchiflora orange, innen purpur getupft.
4. - - - splendens, orange, carmin verwaschen, innen dunkelpurpur getupft.
5. - - - coccinea, Blumen ⅓ kleiner als von der Stammart, leuchtend zinnober, innen orange, purpur getupft.
6. - - - splendens minor, wie splendens aber Blumen kleiner.
7. - - - conchiflora minor, ⅓ kleiner als conchiflora. Blumen zitronengelb, purpur getupft.

Die in England erzogene T. Watkinsoni und die im Hamburger botanischen Garten ebenfalls aus Warszewiczischem Samen erzogene T. guatemalensis gehören wahrscheinlich beide in diese Formenreihe, aber zu welcher dieser Formen vermag ich nicht zu bestimmen.

Alle diese Formen sind nicht zärtlicher als die Stammart und wenn man z. B. die T. conchiflora für zärtlicher hält, so ist sie dies nur weil man sie selbst zärtlicher behandelt und deshalb weniger kräftige Pflanzen erhält. So wenigstens ging es mir, so lange diese Spielart bei uns im Topf und Warmhaus erzogen wurde, so lange erhielt ich keine kräftige gesunde Pflanze und keine ordentliche Vermehrung. Die Kultur ist einfach folgende:

Im Monat Mai pflanzt man die Zwiebeln an einen recht sonnigen und geschützten Standort ganz ins freie Land, in einen gut gelockerten Gartenboden in der Entfernung von 4—5 Zoll von einander. Wir verwenden sie gemeiniglich als Einfassung um Beete von Gladiolus oder von andern Blumengruppen, die eine sonnige Lage haben und die Tigerlilien später nicht zu sehr beeinträchtigen. Aber auch ganz allein auf kleine Gruppen frei in den Rasen gepflanzt gewähren sie einen prächtigen Anblick und werden von Ende Juni bis zum Spätherbst unausgesetzt blühen. Gegen einen Frost sind sie gar nicht so empfindlich, da sie im Frühling einem Reife trotzen und im Herbste selbst von — 1° R. nicht getödtet werden. Ende Oktober oder Anfang November nimmt man die Zwiebeln aus der Erde, schneidet das Kraut 1 Zoll über der Zwiebel ab und schlägt sie in trocknen Sand bei 6—8° R. ein, wo sie bis zum Frühling ruhig liegen bleiben. Es sagt ihnen dies viel mehr zu, als wenn man sie wie andere Zwiebeln ganz abtrocknen läßt. Vermehrung durch die Brutzwiebeln, die sie bei dieser Kultur reichlich ansetzen und durch Samen, der im Frühling in Näpfe ausgesäet und in ein luftiges Fensterbeet gestellt, leicht und schnell keimt. Die jungen Pflänzchen bleiben das erste Jahr im Topf und werden im nächsten ins freie Land gepflanzt.

4) Aristolochia glauca Desf. Blaugrüne Pfeifenpflanze. Aristolochieae. Gynandria Hexandria. Die Gattung Aristolochia ist gegenwärtig durch zahlreiche Arten in unseren Gärten verbreitet, unter denen die beiden im freien Lande ausdauernden Arten Aristochia Sipho (Pfeifenstrauch) und tomentosa, deren Vaterland Nordamerika ist, fast allgemein als schöne Schlingpflanzen mit dekorativem Laube verbreitet sind. Weit zahlreicher aber sind die aus wärmeren Zonen bei uns eingeführten Arten, von denen nur wenige im Kalthaus, die größte Zahl aber im Warmhaus kultivirt werden müssen. Unter den Letztern zeichnen sich durch Größe oder Eigenthümlichkeit der Blume ganz besonders aus die A. brasiliensis, gigas, picta, saccata, macruera und viele andere; unter den ersteren aber sind die in Südeuropa und Nordafrika heimischen Arten, wie A. altissima, sempervirens, rotunda, Kaempferi ꝛc. am verbreitetsten. Zu dieser letzteren Gruppe gehört auch die vorliegende Art, welche wir unter dem Namen A. barbata aus den Gärten des Elsaßes bezogen. A. barbata Jacq., eine aus Columbien stammende Pflanze, ist aber durchaus verschieden von unserer Pflanze, welche ihre nächste Verwandtschaft bei A. altissima Desf. findet, sich aber von dieser durch rundere, tiefherzförmige, an der Spitze meist zurückgedrückte und unterhalb blaugrüne Blätter gut unterscheidet. Die Blumen stehen zu 1—3 in den Blattachseln auf langen Blüthenstielen, sind röhrig, gekrümmt, in der Mitte eingezogen, dunkelbraun gefärbt, außen glatt und etwas über 1 Zoll lang. Die Lippe der Blumenkrone ist von ovaler Form, spitz oder stumpflich und auf der innern Seite kurz rauh behart. Von der einzigen, mir zu Gebote stehenden Beschreibung der A. glauca weicht unsere Pflanze noch dadurch ab, daß die Blumen nicht immer einzeln, sondern an kräftigen Pflanzen zu 2—3 stehen, sowie daß die Lippe der Blume innerhalb kurz behart ist, dennoch halten wir sie für die ächte A. glauca.

Es gehört diese Pflanze zu den empfehlenswerthesten harten Kalthauspflanzen, welche, trotzdem sie schon lange Jahre in Kultur ist, dennoch bis jetzt nur eine geringe Verbreitung fand. Der Grund davon dürfte in der ungeeigneten Kultur dieser Pflanze

liegen. Am schönsten und kräftigsten gedeihet sie, wenn man sie den Sommer hindurch an einen ganz oder halbschattigen geschützten Ort ins freie Land pflanzt, wie an die Wand vom Wohnhause oder andere Lokalitäten. Hier windet sie sich an gespannten Schnüren bis 16' hoch empor und entwickelt ihre eigenthümlichen Blumen, welche angenehm von der blaugrünen Farbe des Laubes abstehen, so reichlich, daß jedem, der sie im hiesigen Garten sah, diese Pflanze ganz außerordentlich gefiel. Im Spätherbst setzt man sie dann in sandige Composterde und überwintert sie frostfrei. Vermehrung durch Stecklinge und durch Ablösen der Wurzelausläufer, die sie im kräftigen Kulturzustande in zahlreicher Menge macht. Verdient, sowie die nah verwandte A. sempervirens, die unter ähnlicher Kultur gedeihet, ganz allgemeine Empfehlung.

5) Die neuesten französischen Pyramidenastern. Unter all den in neuester Zeit mit besonderer Sorgfalt gepflegten Sommergewächsen verdient keines dieselbe in so hohem Grade, als die ganz ausgezeichnet schönen neuen französischen Pyramidenastern. Wir hatten im hiesigen Garten ein großes Beet genau nach der auf S. 17. dieses Jahrganges gegebenen Anleitung mit denselben bepflanzt und dieses blühete in einer solchen Pracht, wie der Referent bis jetzt noch nirgends etwas ähnliches sah. Jede einzelne Pflanze bildete eine Blumenpyramide und jeder einzelne Blumenkopf war für sich allein sehr schön und untadelhaft. In Betreff des Baues und der Größe der Blumenköpfe standen viele Abarten den schönsten der neuen Dahlien nur wenig nach, während die Masse der zu gleicher Zeit blühenden Blumen, jedenfalls viel bedeutender als bei den Dahlien ist, wenn nämlich die Anleitung zur Kultur der oben erwähnten Abhandlung in jeder Hinsicht genau befolgt wird. Wir unterlassen es, auf die Beschreibung der vielen einzelnen Abarten einzugehen, sondern begnügen uns, im Allgemeinen die Kultur dieser Astern jedem Blumenfreund ganz besonders zu empfehlen.

6) Malcolmia bicolor Boiss et Heidenr. Cruciferae. Eine schöne einjährige Bergpflanze des Orientes. Die Pflanze bildet einen gedrängten grünen Rasen, aus dem sich die lilafarbenen Blumen gar zierlich erheben. Die Samen werden Anfang April in das

freie Land gesäet, in eine sonnige oder halbschattige Lage. Empfiehlt sich als recht schöne Bordüren-Pflanze und gedeihet in jeder Gartenerde.

7) Agathaea spathulata Knze. Eine kleine niedrige einjährige Pflanze mit am Boden hinliegenden Aesten und blauen einem Aster ähnlichen Blüthenköpfen aus der Familie der Compositen. Gehört zu den zierlichsten einjährigen Bordürenpflanzen, indem sie der hübschen Charieis in Tracht und Blumen ähnelnd, viel längere Zeit als diese blühet. Stammt vom Vorgebirge der guten Hoffnung, wird in Töpfe angesäet und später an einen warmen sonnigen Ort ins freie Land gepflanzt.

8) Oxalis rosea Jacq. Ein zwar schon lange Zeit bekannter einjähriger Sauerklee aus Chili, aber nur noch sehr wenig verbreitet, aber gleich sehr empfehlenswerth als hübsche zierliche Topfpflanze, wie zur Kultur im freien Lande. Liebt einen recht sandigen leichten Boden und wo man diesen hat, gehen die Samen gleich ins freie Land ausgesäet und nur sehr dünn gedeckt ganz gut auf. Für unseren Boden paßt sich diese Kulturmethode aber nicht, man muß sie vielmehr im Frühling in Töpfe aussäen und entweder später auf ein recht sonnig oder warm gelegenes Beet, wo möglich im Schutze eines Gebäudes auspflanzen, oder sie zu zwei bis drei in einen Topf pflanzen. Den ganzen Sommer und Herbst hindurch entwickelt diese schöne einjährige Pflanze ihre zierlichen rosenrothen Blumen, welche sich auf dem zarten gedreiten Laube gar nett absetzen, in reichlicher Menge und eignet sich namentlich auch zur Kultur in ganz kleinen Töpfchen.

9) Saponaria officinalis L. fl. pleno. Eine sehr schöne und empfehlenswerthe Abart der gemeinen Seifenblume, mit gefüllten rothen Blumen. Bedeckt sich im Sommer ganz mit Blumen und blühet im Herbste aus Seitentrieben zum zweitenmale. Gehört zu den härtesten permenirenden Pflanzen und gedeihet in jeder Lage des Blumengartens sehr gut, selbst da wo andere Pflanzen nicht fortkommen wollen.

10) Helenium tenuifolium Nutt. Einjährige Composite, mit gelben Blumenköpfen von den Ufern des Missisippi. Gehört

zu den empfehlenswerthesten neuen harten einjährigen Pflanzen, die im Frühling gleich ins freie Land ausgesäet werden. Wird ungefähr 1 Fuß hoch, besitzt zahlreiche, verästelte, ganz mit linearem, freudig grünem Laube besetzte Stengel und trägt auf der Spitze der Aeste und Aestchen die hübschen gelben Blüthenköpfe. Liebt einen sonnigen Standort.

11) Portulaca Gilliesii Hook und P. grandiflora Camb. mit ihren Abarten, als P. Thellusoni, alba striata, aurantiaca, splendens. Unter den aus den Gebirgen Centralamerikas zu uns gekommenen einjährigen Pflanzen verdienen die oben genannten einjährigen Portulak-Arten, mit ihren schönen, purpurrothen, oder scharlachrothen, oder orangenfarbenen, oder weißen Blumen, mit ganz besonderer Sorgfalt kultivirt zu werden. Alle diese besitzen saftige, ästige, ½—1 Fuß lange, verästelte Stengel, besetzt mit fast stielrunden, saftigen linearen Blättern. Auf der Spitze der Aeste tragen sie nebeneinander gehäuft, die schönen, mehr als ein Zoll im Durchmesser haltenden Blumen. Alle diese Portulak-Arten sind gleich empfehlenswerth als zierende Topf- und als Freilandpflanzen. Man säe den Samen im März in mit Heideerde gefüllte Töpfe aus, stelle diese in ein warmes Haus oder Beet und verpflanze sie bald nach dem Aufgehen in Näpfe oder zu 3—4 in einen 3—4zölligen Topf in eine gute Laub- oder Composterde. Letztere sind zum Topfflor bestimmt und werden im Sommer in ein luftiges Kalthaus oder auf eine warme, geschützte und sonnige Stellage ganz ins Freie gestellt, wo sie ihre Blumen unausgesetzt entwickeln. Die in Näpfe verstopften Pflanzen dagegen, werden später auf ein im Schutze eines Gebäudes gegen Mittag liegendes Beet ausgepflanzt. Hier muß ihnen aber eine recht sandige und lockere Erde gegeben werden, in der sie sich sehr kräftig entwickeln und durch ihr reichliches Blühen einen prächtigen Anblick gewähren werden.

12) Tropaeolum Smithii Cand. Schon früher erwähnten wir dieser schönen neuen einjährigen Schlingpflanze (Jahrg. 48 pag. 140), welche im Jahre 1848 aus den Gebirgen Columbiens aus einer Höhe von 9000 Fuß durch Herrn Lobb in England eingeführt wurde. Am nächsten verwandt ist diese Art mit T.

Haynianum. Besitzt schildförmige, an der Basis gerade abgestutzte 5lappige Blätter und schöne orangenrothe, roth gezeichnete, gewimperte Blumen. Als leicht zu kultivirende, sehr dankbar blühende Schlingpflanze kann sie sowohl zur Kultur im Topfe, wie im freien Lande ganz allgemein empfohlen werden. Im Frühling an eine sonnige warme Wand gepflanzt, rankt sie bis zum Herbst bis 20 Fuß hoch empor und entwickelt im August und September ihre Blumen massenhaft. Zur Kultur im Topfe macht man im Sommer Stecklinge, die sich sehr leicht bewurzeln, setzt diese später einzeln in eine sandige kräftige Erde und ziehet die jungen Pflanzen an Drahtspalieren oder unter den Fenstern im Gewächshaus hin. Ueberwintern läßt sich diese Kapuzinerkresse eben so leicht als Tr. Lobbianum, wenn man ihr einen lichten Platz im temperirten Gewächshaus oder im warmen Zimmer anweist. Den größten Theil des Winters hindurch wird es wie Tropaeolum Lobbianum durch seine schönen Blumen erfreuen. Mit dem Begießen muß man aber im Winter nicht zu fleißig sein, sonst wird es über der Erde abfaulen. Der Same, den diese wie alle andern verwandten Arten selten in reichlicher Menge trägt, wird im ersten Frühling in mit reinem Sand gefüllte Töpfe ausgesäet und diese gleichmäßig feucht gehalten und ins Warmhaus, Mistbeet oder Fenster gestellt. Sobald man bemerkt, daß ein Pflänzchen aufgehet, so hebt man es vorsichtig mit einem Hölzchen aus und pflanzt es in einen kleinen Topf einzeln in leichte sandige Erde. Hier wird es nach und nach abgehärtet und entweder im Mai ins freie Land oder später in einen größern Topf gepflanzt. Gehört zu denjenigen Pflanzen, die sich bald in allen Gärten einbürgern wird.

13) Pentstemon campanulatus W. Var. paniculatus. Unter dem Namen P. mexicanus ging uns ein neues Pentstemon aus dem Etablissement des Herrn Rendatler in Nancy zu. Dasselbe gehört zu dem vielgestaltigen P. campanulatus W. und ist zwar eine Form mit glänzendem grünem Blatt von linear-lanzettlicher oder oval-lanzettlicher zugespitzter Form und reichblumiger ausgebreiteter Rispe. Der letztere Charakter unterscheidet diese Form von allen bis jetzt bekannten Abarten des P. campanulatus

zu dem eine Menge von Spielarten mit bald breiteren, bald schmaleren Blättern, bald rosarothen, bald dunkelrothen Blumen gehört. Die bekanntesten Spielarten davon sind P. roseus, atropurpureus, angustifolius, pulchellus etc. Die vorliegende Form hat ziegelrothe Blumen mit weißem Schlund. — Wie alle Abarten des P. campanulatus wird auch diese unsern Winter im freien Lande ertragen. Liebt eine lockere gute Gartenerde und einen sonnigen geschützten Standort. In sehr kalten Wintern, wie im letztverflossenen erfriert aber diese Art bisweilen und für diesen Fall ist es freilich sicherer auch noch immer ein Exemplar im Topfe zu halten. Durch den ausgebreiteten, sehr reichblumigen Blüthenstand und das schöne Laub übertrifft diese Abart die früher bekannten an Schönheit und verdient in jedem Blumengarten einen Platz. Vermehrung durch Theilung des Wurzelstockes, durch Stecklinge und Samen. Der Frost hebt alle Abarten des P. campanulatus oft ganz aus dem Boden; sobald im Frühling der Boden aufgehet, sehe man die betreffenden Pflanzen nach und wenn sie angehoben sind, nehme man sie ganz heraus, theile sie und pflanze sie von Neuem gut ein. Versäumt man dies, so wird man die Pflanze leicht ganz verlieren.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet in der Flore des serres.

Augustheft 50. 1) Cordyline Sieboldii Planch. Var. maculata. Liliaceae. — Hexandria Monogynia. Eine hübsche neue Dracäna aus Java mit dunkelgrünem Laube, welches hellgrün gefleckt ist. Alle Dracaena-Arten (Cordyline ist eine von Dracaena abgetrennte Gattung) gehören zu den schönsten Dekorationspflanzen des Warmhauses. Die Krone der großen Blätter auf dem nackten Stengel macht, daß diese Pflanzen oft fälschlich für Palmen gehalten werden.

2) Clianthus Dampieri A. Cunn. Leguminosae. — Diadelphia Decandria. Ein würdiger Nebenbuhler des C. punicus. Ist auf den Inseln der Westküste Neuhollands zu Hause und besitzt einen krautigen, nur am Grunde holzigen Stengel mit alljährlich absterbenden Aesten. Die prächtigen großen scharlachrothen Blumen stehen in achselständigen Trauben. — Gehört zu den schönsten Kalthauspflanzen und liebt eine lockere kräftige Walderde.

3) **Medinilla magnifica Lindl. Melastomaceae. — Decandria Monogynia.** Einer der Bewohner der Bergregion der Insel Java, wo dieser herrliche Strauch gemeinschaftlich mit Rhododendron javanicum mit einer Masse von Lorbeeren, Orchideen und andern schönen Pflanzen wächst. Die rothen großen Blumen stehen in einer großen hängenden, von gefärbten Blättern unterstützten Rispe, gehoben durch das prächtige dekorative Laub. Kultur im warmen Hause in einer kräftigen Lauberde.

4) **Cypripedium guttatum Sw.** Ein Frauenschuh aus Canada mit weißen roth gefleckten Blumen. Kultur im freien Lande in einer lockern Torf- oder Lauberde.

5) **Gloxinia Dr. Lindley, reine des Belges, Madame Aglae Adanson, M. G. Hoogeneveen, Princesse de Lamballe.** Ausgezeichnet schöne neue Abarten der Gloxinien, welche alle bis jetzt bekannten übertreffen. Herr van Houtte ziehet jährlich eine große Masse von Sämlingen dieser Pflanze und hat die schönsten und besten Abarten derselben erzogen.

6) **Rhododendron javanicum Bennet. Var. aurantiacum.** Die prächtige gelbe Alpenrose Javas erregte in der Blumenwelt kaum allgemeines Erstaunen und Bewunderung und schon ist wieder eine neue und noch schönere Abart derselben eingeführt, mit tief orangerothen Blumen.

In verschiedenen Gartenschriften empfohlen.

7) **Adamia versicolor Fortune. Hydrangeae.** Ein schöner unserer Hortensie verwandter Strauch Chinas fürs Kalthaus. Die anfangs weißen, später violetten Blumen stehen in pyramidalischen Rispen. Gehört zu den empfehlenswerthesten Pflanzen.

8) **Gesnera macrantha H. Berol.** Eine prächtige neue Gesnere, welche vom botanischen Garten in Berlin eingeführt wurde und sich durch brillant scharlachfarbene Blumen auszeichnet.

9) **Medinilla speciosa Blume** (S. pag. 66.) Ein neuer immergrüner Strauch fürs Warmhaus aus Java, zu der Familie der Melastomaceen gehörig, wird von den Herren James Booth in Flottbeck als ausgezeichnet schön empfohlen. Das dunkelgrüne schöne Laub, unterhalb mit hervortretenden rothen Nerven durchzogen von eiförmiger Gestalt macht die Pflanze auch ohne Blume zu einer schönen Dekorationspflanze. Die schön rosafarbigen Blumen erscheinen den ganzen Sommer hindurch und stehen in hängenden bis 12 Zoll langen Blüthenrispen beisammen. Früchte und Blüthenstiele scharlachroth. Kultur in Heideerde im Warmhaus.

III. Notizen.

1) Bedecken der Rosen. Die Zeit ist jetzt da, wo auch die zartern Sträucher des freien Landes vor dem Winterfrost geschützt werden müssen.

Unter diesen sind die immer blühenden Rosen am allgemeinsten in unsern Gärten eingebürgert und wenig Blumenfreunde wird es geben, die nicht gerade unter diesen im letzten Winter sehr empfindliche Verluste zu beklagen hatten.

Der Methoden, dieselben vor Frostschaden zu schützen, gibt es viele, wie z. B. das Niederlegen und Bedecken derselben mit Erde oder Laub, welches nur den Nachtheil hat, daß das Holz unter solcher Deckung gerne abstirbt. In der Hamburger Garten- und Blumenzeitung wird empfohlen, den betreffenden Rosen alles Laub und unreife Holz abzuschneiden, sie dann mittelst Haken an den Boden niederzulegen und sie dann mit Moos zu decken, sowie solches auch zwischen die Aeste einzufüllen. In gewöhnlichen Wintern genügt diese Deckung für sich allein, in sehr harten Wintern aber ist es gut, darüber noch eine Schicht trockenen Strohes zu breiten. So bedeckte Rosen sollen stets ohne Schaden unsern Winter überdauern, indem das Moos genugsam vor Kälte schützt, leicht abtrocknet und den Zutritt der atmosphärischen Luft vermittelt.

Ebenso vortheilhaft ist nach unsern Erfahrungen, den Rosen nach dem Niederhaken nur eine dünne Laubdecke zu geben und darüber dann noch Tannenäste zu breiten.

2) Kalkanstrich der Obstbäume. Man bereite eine Kalkmilch von der Consistenz eines dünnen Syrups und streiche damit die Stämme und Aeste der Obstbäume an. Der Nutzen dieses Anstriches bestehet in Vertilgung der schädlichen, an der Baumrinde wachsenden Moose und Flechten, sowie in Vertilgung des Ungeziefers.

Als Ersatz dieses allbekannten Mittels, welches seines unschönen Aussehens halber weniger angewendet wird, empfiehlt Herr Jühlke ein jährliches Abbürsten der betreffenden Stämme mit einer Lauche, die aus 2 Theilen Buchenasche, 1 Theil Salz und einem Zusatz schwarzer Seife bestehet.

3) **Psoralea esculenta und Ulluco.** In einer unserer letzten Nummern berichteten wir über die neuerdings als Ersatz der Kartoffel anempfohlene **Psoralea esculenta.** Wir fanden dieselbe seitdem wieder in verschiedenen Zeitschriften erwähnt, wodurch unsere damals ausgesprochene Ansicht bestätiget wird, daß die Empfehlung dieser Pflanze nur mit Vorsicht aufgenommen werden darf, da sich bereits Stimmen gegen dieselbe erheben. So wird namentlich bemerkt, daß es zwar gegründet sei, daß die Wurzeln dieser Pflanze, deren sie im Vaterlande 2—3 von 1—3 Zoll Länge und 1 Zoll im Durchmesser besitzt, sehr reich an Stärkemehl seien, weshalb sie in den Ebenen des Missouri von den Eingebornen gegraben werde und für diese ein wichtiges Nahrungsmittel abgebe, daß sie aber nur in festem, steinigem Boden gedeihe, daß ihr ein lockerer Ackerboden gar nicht zusage und daß sie zur Bildung dieser Wurzeln 2—3 Jahr bedürfe. Die Indianer nennen sie Jipsina, die Canadier **Pomme blanche.**

Der **Ulluco (Ullucus tuberosus)** dagegen ist jetzt in jeder Hinsicht beseitiget, einmal wegen seines schlechten Ertrages und zweitens weil die Knollen desselben, wenn sich wirklich einige ausgebildet haben, ein wässeriges, durchaus nicht nahrhaftes Gericht geben, das oft sogar von schädlichen Folgen, wie Unwohlsein, Halsschmerzen ꝛc. begleitet war.

4) Wirkung der Holzkohle auf die Farbe der Blumen. Ein Franzose, Herr Berando, hat in dieser Hinsicht interessante Versuche angestellt

und gefunden, daß ein Bedecken der Oberfläche des Bodens mit gestoßener Holzkohle der blaßrothen Färbung der Rosen ein lebhaftes dunkleres Colorit verleihet. Ebenso wurden z. B. auch **Petunien** viel lebhafter und schöner darnach gefärbt. Dagegen zeigte sich auf die gelbe Farbe durchaus kein bemerkbarer Einfluß durch das gleiche Experiment.

5) Das Treiben der Hyazynthen im Zimmer. Ein lang bekannter Gegenstand und doch immer noch manches dabei zu lernen. Wir theilen einen Auszug aus einem sehr guten Aufsatz in der Thüringer Gartenzeitung vom Herrn **Dr.** Seelig hier mit.

Eine der unangenehmsten Erfahrungen beim Treiben der Hyazynthen betrifft das Sitzenbleiben der Blüthenstiele und in Folge dessen unvollkommene Entwickelung der Blumen. Die vom Herrn Seelig angewendete Kulturmethode verhindert namentlich auch dieses gründlich, indem es vorzüglich darauf gerichtet ist, der Zwiebel bis zur Entwickelung des Blüthenstiels eine möglichst gleichförmige Temperatur zukommen zu lassen, welche dieselbe eben in dem Zimmer oder Doppelfenster gewöhnlich erhält. Im September pflanzt derselbe die Zwiebeln ein, gräbt dann die Töpfe im freien Land einige Zoll unter dem Boden ein und bringt sie, sobald sie ins Zimmer kommen, in eine Kiste, die ungefähr 6 Zoll höher als die Blumentöpfe ist. In diese werden die betreffenden Töpfe dicht neben einander gesetzt und dann die Kiste bis zum Rande mit Flußsand ausgefüllt, so daß also die Oberfläche der Töpfe noch mit einer 4—5 Zoll hohen Sandschicht bedeckt ist. Nachdem nun der Sand so begossen ist, daß er durch und durch feucht ist, wird die Kiste ins Zimmer unter einen Tisch oder an einen andern warmen Ort, wo sie nicht genirt, hingestellt. Alle 3—4 Tage begießt man die Oberfläche des Sandes und bekümmert sich sonst nicht um die Pflanzen, welche so eingegraben, im geheizten Zimmer eine sehr gleichmäßige Feuchtigkeit und Wärme genießen, die ihnen eben am meisten zusagt, denn der Sand als schlechter Wärmeleiter nimmt nicht leicht zu hohe Temperaturgrade an, sowie er hinwiederum seine Wärme nicht so schnell ausstrahlt. Sobald der hervorbrechende Trieb die Oberfläche des Sandes um ungefähr 1 Zoll überragt, wird der Topf herausgenommen, was man in der Regel bei allen in einer Kiste befindlichen zur gleichen Zeit thun kann. Diese Zwiebeln haben nun zu dieser Zeit einen 5—6 Zoll langen Trieb gemacht, in dem der Blüthenschaft sich schon eben so hoch entwickelt zeigt. Die Pflanze hat zwar zu dieser Periode, wegen Mangel an Licht, ein durchaus gelbes Aussehen, allein dies schadet nichts, denn schon nach einigen Tagen wird bei sorgsamer Behandlung dasselbe zu einem lebhaften Grün sich umwandeln. Man belegt nämlich den Topf mit grünem frischem Moos, gießt ihn durch und durch und setzt denselben ins Fenster, nachdem man zuvor die Pflanze mit einer Papiertute gedeckt hat, welche 5—6 Tage darüber bleiben muß, bis sich die Hyazynthe an Licht und Sonne gewöhnt hat. Am Fenster entwickeln sich die Pflanzen nun rasch weiter, so daß sie in 8—10 Tagen in Blüthe sind, wobei die frühere gelbe Färbung nicht den geringsten Einfluß auf die spätere lebhafte Farbe der Blumen ausübt. Bei Hyazynthen, die auf diese Weise behandelt werden, findet weder ein Sitzenbleiben der Blume, noch ein Faulen der Zwiebel statt.

6) Die Ameise und die Blattlaus. In einem Sommer wie in dem verflossenen, wo man durch Ungeziefer aller Art, namentlich aber auch durch die Ameisen vielfach geplagt wurde, da erhebt sich die Frage: „Wie kann die Ameise vertilgt werden? und da in zweiter Linie allenthalben die Beobachtung gemacht wird, daß sich die Ameisen in besonders großer Menge an von Läusen irgend einer Art heimgesuchten Pflanzen finden „ziehen die Blattläuse die Ameisen an? oder sind die Blattläuse, wie man vielfach glaubt, eine Folge der Ameisen?“

Bei der ersten Frage müssen wir alle unsere Unwissenheit eingestehen, da es bis jetzt kein anerkannt gutes Mittel gegen die Ameisen giebt*), die zweite Frage darf aber wohl mit den Frauendorfer Blättern ganz entschieden dahin beantwortet werden, daß die Ameisen sich nach von Läusen befallenen Pflanzen hinziehen, indem sie die süßliche von jenen ausgeschwitzte Feuchtigkeit lieben. Jedoch scheinen sie nach meinen Beobachtungen keineswegs als Vertilger der Ameisen aufzutreten, denn Pflanzen, die von Blattläusen und Ameisen besucht sind, sind immer noch schlimmer daran, als solche denen letztere fehlen. Reinigt man aber eine von beiden befallene Pflanzen gründlich von Läusen, so wird man bald bemerken, daß nachträglich auch die Ameisen bald ihren Besuch einstellen werden.

7) Das Vorkeimen der Samen. Es ist bekannt, daß es viele Samenarten gibt, welche, wenn sie nicht schon im Herbste oder sehr zeitig im Frühling der Erde übergeben werden, in demselben Frühling nicht mehr keimen, sondern dies erst im darauf folgenden Herbste oder Frühling der Fall sein wird, sofern sie zuvor nicht von Ungeziefer verzehrt wurden oder im Schooße der Erde verdarben. Namentlich gehören in diese Categorie die Samen vieler Baumarten, so die der Kirschen, Pflaumen, Crataegus und alle andern Steinfrüchte.

Die Franzosen wenden für alle diese Samen jetzt häufig und mit gutem Erfolge das sogenannte Vorkeimen an. Es bestehet dieses einfach darin, daß man im Herbste die im nächsten Frühling auszusäenden derartigen Samen in Töpfe, Kisten ꝛc. schichtenweise zwischen leichten Sand so legt, daß die Samen selbst einander nicht berühren. Die betreffenden Gefäße werden nun in einen trockenen Keller gestellt, oder im Freien mindestens 1 Fuß tief unter der Erde an einem trockenen Orte eingegraben, wobei man jedoch besonders darauf achte, daß diese Orte dem Mäusefraß nicht ausgesetzt sind.

Ende Februar oder Anfang März untersucht man die so eingeschichteten Samen, ob sie zu keimen beginnen. Ist dies noch nicht der Fall, so feuchtet man den Sand ein wenig an und stellt die Gefäße in einen warmen Stall, ein halbwarmes Treibbeet oder in ein Gewächshaus, damit sie bis Ende April ungefähr ihre Keime zu entwickeln beginnen.

Zu dieser Zeit werden diese Samen nun dem freien Lande übergeben, indem man auf gut vorbereiteten und umgegrabenen Beeten Furchen macht und da die Samen vorsichtig darin ausbreitet und dann je nach ihrer Größe mehr oder weniger mit gesiebter Erde deckt und angießt. Hat man sehr große Samenmengen von ein und derselben Art, so kann man sie auch nur auf den Beeten ausbreiten und dann decken. Schon einige Tage nach dieser Operation, welche besonders vorsichtig ausgeführt werden muß, damit die jungen Keime nicht abgebrochen werden, zeigen sich die Samen über der Erde.

---

*) Herr Hüsser empfahl in der Gartenbaugesellschaft Terpentinöl, bemerkte aber, daß man mit demselben sehr vorsichtig sein müsse, sofern nicht auch die Pflanzen gleichzeitig zu Grunde gehen sollen.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung Jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Bţ. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Bţ. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Schweizerische Zeitschrift
für
Gartenbau.

Herausgegeben
von **Eduard Regel**, Obergärtner.

No. 12. Achter Jahrgang. Dezember 1850.

I. Originalabhandlungen.

1) Beiträge zur Kultur der Sommerlevkoie.

Unter der zahllosen Menge von einjährigen Sommerblumen, die sich in unseren Gärten nach und nach aus allen Theilen der Welt eingebürgert haben, wird keine mit größerer Liebhaberei angebauet als die Sommerlevkoie. Unvergleichlich schön ist ein in üppiger Blüthenfülle prangendes Beet dieser Pflanzen und dazu noch der höchst angenehme Geruch der Blumen. Trotz der allgemeinen Verbreitung dieser Pflanze, dürfte es dennoch zweckmäßig sein, mit wenigen Worten hier deren Kultur zu besprechen, da immer noch von so manchem Privatmann über Unglück bei deren Kultur geklagt wird.

Aussaat. Den Samen säet man im März oder Anfang April in eine sandige ja nicht zu fette Erde, entweder in Töpfe oder Kistchen, die an einen halbschattigen geschützten Ort gestellt werden, oder in ein kaltes von unten nicht erwärmtes Treibbeet, oder auf ein geschütztes Beet ins freie Land. Den Samen streue man nur dünn aus, so daß die jungen Pflänzchen mindestens ½ Zoll von einander stehen, kann man aber über genugsamen Platz gebieten, so ist es noch besser noch weitläufiger zu säen, denn je näher die Pflänzchen anfangs stehen, je mehr sind sie dem Abfaulen der Wurzel und in Folge dessen dem Umfallen unterworfen. Eben dies zeigt sich auch bei zu großer Bodenwärme, bei Anwendung zu fetter Erde, bei allzuviel Feuchtig-

keit, oder wenn beim Heranwachsen der Pflanzen denselben zu wenig Luft gegeben wird. Wo sich aus einem dieser angeführten Gründe das Umfallen einzelner Pflänzchen einstellt, da müssen alle Samenpflanzen herausgenommen und in ein geschütztes Beet, entweder unter Fenster oder ins freie Land in eine recht sandige lockere Erde so verstopft werden, daß man sie bis an die ersten Blätter in die Erde einsenkt, jedoch muß diese Operation, sofern sie von gutem Erfolg sein soll, schon vorgenommen werden, wenn man das Umfallen der ersten jungen Pflänzchen bemerkt. Mitte Mai werden nun die bis dahin gehörig erstarkten und abgehärteten Pflanzen vorsichtig auf den für sie bestimmten Ort, am besten auf ein warm und sonnig gelegenes Beet in einen kräftigen Boden gepflanzt. Will man schöne Pflanzen erhalten, müssen sie ungefähr 1 Fuß weit von einander gepflanzt und bei trocknem Wetter Abends begossen werden.

Das Gefüllt-Werden der Blumen ist schon im Samen begründet, weshalb die Samenzucht von den Levkoien ein mühsames und schwieriges Geschäft ist. Unter den vielen in dieser Hinsicht verbreiteten Irrthümern ist besonders der vorherrschend, daß Samen solcher Pflanzen, der in der Nähe gefüllter gereift, besonders gut gefüllt blühende Pflanzen liefere. Es ist dies nun aber durchaus irrthümlich, indem die gefüllten Blumen als aller Befruchtungsorgane entbehrend, durchaus keinen Einfluß auf die Nachbarblume ausüben können. Dieser Irrthum mag wohl besonders deshalb entstanden sein, weil einfache Levkoien, die von einem guten stark ins Gefüllte schlagenden Samen gefallen sind und folglich deshalb auf ihrem Standort in der Nähe von Gefüllten stehen, auch selbst ohne alle besondern Maßregeln als von einer guten Art abstammend, oft wieder recht guten Samen liefern, jedoch hängt dies vom Jahrgang und andern Zufälligkeiten ab, weshalb man sich auf so gewonnenen Samen niemals verlassen kann. Die Füllung der Levkoienblume ist bekanntlich eine Umbildung der Staubfäden und des Pistills in Blumenblätter und wird schon durch eine nicht normale Ausbildung des Samens bedingt. Um auf diese hinzuwirken, pflanzt man zur Samenzucht die Levkoien zu 3—5 in 5—6zöllige Töpfe und

stellt sie auf vor Regen geschützten Stellagen auf. Die ins Gefüllte schlagenden Pflanzen werden sobald sie sich zeigen herausgeschnitten. Der auf diese Weise in Töpfen erzogene Same liefert den bekannten guten Levkoiensamen, der besonders in Thüringen so vielfach, jedoch auch da mit sehr verschiedenartigem Erfolge gezogen und fast durch die ganze Welt versandt wird.*) Von dem auf gewöhnlichem Wege im freien Lande erzogenen Samen, ist der der Schoten des Hauptstengels der beste. Ein Merkzeichen des stark ins Gefüllte schlagenden Samens ist das, daß er nicht so vollständig ausgebildet und etwas runzelig ist. Von Winterlevkoien wird der beste Same von solchen durchwinterten Pflanzen gewonnen, welche im Frühling aufs freie Feld, in eine luftige allen Winden ausgesetzte Lage in nicht zu fetten Lehmboden verpflanzt werden.

Die Kultur der Winterlevkoie selbst verhält sich ungefähr folgender maßen. Man säet den Samen, ähnlich wie es von den Sommerlevkoien beschrieben wurde, rechtzeitig, wo möglich schon Anfang März aus und zwar entweder in Näpfe oder in ein halbwarmes Beet. Der Grund, weshalb eine so zeitige Ansaat vorgenommen werden muß, liegt nicht etwa darin, daß sie darum besser gedeihen würden, sondern weil sie sich recht frühzeitig entwickeln müssen, damit sie wo möglich schon Ende August sich zeigen, ob sie einfach oder gefüllt werden. Nach dem Aufgehen werden sie erst einmal verstopft und später auf ein nicht zu fettes gutes lockeres Land von freier luftiger Lage gepflanzt. Viel Düngung sagt ihnen nicht zu. Sobald man an der runderen oder länglicheren Form der Knospen erkennen kann,

---

*) Die Thüringer Levkoienzüchter säen den zur Samenzucht bestimmten Levkoiensamen schon Anfang März auf halbwarme, mit einer magern abgetragenen Erde aufgefüllte Beete aus, wo die Fenster nur 2 Zoll von der Erdschicht entfernt sind. Hier erhalten die jungen aufgehenden Pflanzen selbst bei kaltem Wetter Tag und Nacht etwas Luft, damit sie nicht umfallen. Durch die Aussaat dicht unter den Fenstern, werden sie selbst bei sehr schwacher Lüftung, dennoch dem ihnen so wohlthätigen und vor dem Abfaulen schützenden Luftzug ausgesetzt, sodaß sie unter Einfluß desselben auch halbwarm ausgesäet, sich so fest und gedrungen wie im freien Lande entwickeln.

ob die Pflanzen gefüllt oder einfach werden, pflanzt man sie in Töpfe in eine nahrhafte sandige Erde ein, wozu sich eine Mischung aus 1 Theil lehmiger Rasenerde, 1 Theil Composterde und ½ Theil Sand am besten eignet. Nach dem Einpflanzen werden sie an einen ganz schattigen vor Windzug geschützten Ort gestellt, damit sie bevor sie ins Winterquartier kommen anwachsen und sich der in Folge des Verpflanzens zahlreich entstehenden gelben Blätter entledigen können. Das Reinigen von diesen verdorrten Blättern muß stets sehr vorsichtig mit einem scharfen Messer oder einer Scheere geschehen, denn beim unvorsichtigen Abreißen derselben erhält der Stengel Wunden und stockt dann später an diesen Stellen gerne ab. Zum Winterquartier wählt man einen trocknen, frostfreien Standort, wie z. B. frostfreie Zimmer und Hausfluren, Fensterkästen mit sehr schief liegenden Fenstern, ja selbst in guten nicht zu dunkeln und trocknen Kellern gelingt die Ueberwinterung oft sehr gut, während freilich in ungeeigneten alle Pflanzen verfaulen. Begossen dürfen diese Pflanzen während des ganzen Winters nur sehr vorsichtig werden.

Abgesehen von der großen Verbreitung, welche die Winterlevkoien namentlich auch auf dem Lande haben, müssen wir gegenüber den vielen neuen Pflanzen offen gestehen, daß es kaum eine Pflanze giebt, welche im ersten Frühling schöner blühet und zugleich so sehr durch den angenehmen Geruch erfreuet, wie dies die Winterlevkoie in so hohem Grade thut. — Die einzige Schwierigkeit bei der Kultur derselben bleibt immer die zweckmäßige Ueberwinterung derselben. Eine trockne nicht dem Zugwind ausgesetzte Atmosphäre sagt ihr während des Winters immer noch mehr zu als besonders große Helligkeit, weshalb die Winterlevkoie z. B. in niedrigen kalten Gewächshäusern neben andern feinern Pflanzen kultvirt, gewöhnlich verfault, ebendies geschiehet in tiefen Fensterkästen. Der einzig zweckmäßige Platz in Gewächshäusern ist der in den aufrecht stehenden Fenstern von Orangerien, sonst durchwintern sie sich in den oben angegebenen Lokalen, wie namentlich in frostfreien Zimmern ꝛc. stets am besten. Sobald nach dem Winter das milde Frühlingswetter kommt, werden sie ans Fenster gebracht und es wird

ihnen Luft und sowie sich ein kräftiger Trieb zeigt, auch wieder tüchtig Wasser gegeben. (E. R.)

2) Bemerkungen über empfehlenswerthe Pflanzen, welche im hiesigen botanischen Garten kultivirt werden.

1) Linaria reticulata Desf.; Genetztes Löwenmaul. Scrofularinae. — Didynamia Angiospermia. Ein gar zierliches im freien Lande ausdauerndes Löwenmaul von den Küsten des nördlichen Afrikas. Die mit linearen und linienlanzettlichen gegenständigen Blättern besetzten Stengel, erheben sich $1\frac{1}{2}$—2′ hoch und tragen auf ihrer Spitze eine Traube schön violetter purpur gestreifter Blumen mit langen Sporn und weißer am Schlunde gelber und netzartig purpur gezeichneter Lippe. Die Blumen selbst sind nicht sehr groß, aber äußerst zierlich gezeichnet. Eine schöne empfehlenswerthe Pflanze für den Blumengarten, die eine leichte sandige Erde liebt. —

2) Ricotia Lunaria D. C. Breitfruchtige Ricotie. Cruciferae Tetradynamia. — Eine schöne einjährige Pflanze aus Syrien, die im Frühling in eine leichte sandige Erde gleich ins freie Land ausgesäet wird. Sie bildet einen großen nach allen Seiten niederliegenden Busch mit doppelt fiederschnittigem Laube, der auf all den zahlreichen aufstrebenden Astspitzen Trauben von lilafarben und weiß gefärbten Blumen trägt, aus denen sich später breit ovale Schoten entwickeln. Das größte Verdienst dieser Pflanze ist die lang andauernde Blüthezeit derselben, welche im Sommer beginnt und unausgesetzt bis Ende November andauert. Empfehlenswerth als hübsche einjährige Pflanze, ähnlich der Seelevkoie und andern zierenden Schotengewächsen.

3) Salvia angustifolia Cav. Die bei allen Blumenfreunden beliebte Gruppe der Salvien Centralamerikas, erhielt in den letzten Jahren wieder einen reichlichen Zuwachs neuer Arten, unter denen auch mehrere sehr schöne ganz allgemein empfehlenswerthe Sorten. Die vorliegende Art, die aus Mexiko stammt, erhielt unser Garten unter dem Namen Lobelia dracocephaloides und wir führten sie auch, bevor wir sie genauer untersuchen

konnten, im letzten Katalog mit ? unter diesem Namen auf. Sie gehört zu den schönsten und zierlichsten Arten und ist mit S. azurea Lam. zunächst verwandt. Die jährigen 2—3 Fuß hohen Stengel sind mit linearen, fast sitzenden, kaum gesägten Blättern bekleidet. Die schönen himmelblauen Blumen, ungefähr von der Größe der Salvia Grahami, stehen in bis 1 Fuß langen spitzenständigen Aehren und erscheinen im Sommer und Herbste in reicher Fülle. — Wird den Sommer ins freie Land gepflanzt und zur Bildung von Blumengruppen in Verein mit den andern Salvien verwendet. Im Herbst vorsichtig eingepflanzt, blühet sie im Topfe bis in den Winter hinein. Ueberwinterung im Kalthaus oder frostfreien Zimmer an einem lichten Platz. Vermehrung im ersten Frühling durch Theilung der alten Pflanzen, welche eine Menge von Wurzelausläufern bilden. Liebt einen sonnigen Standort, leichte Erde und während der Wachsthumsperiode viel Feuchtigkeit.

4) Mammillaria Rüschiana Rgl. Dieser schöne neue Warzen-Cactus befand sich unter einer Sammlung mexikanischer Originalpflanzen, die der hiesige Garten durch Herrn Dr. Rüsch in Speicher erhielt, gesammelt von dem Bruder desselben. Gehört zur Gruppe der drüsenlosen gefurcht warzigen Mammillarien und zeichnet sich von allen bis jetzt bekannten Arten dieser Gruppe durch die ellipsoidische Gestalt des Stengels; sowie durch die großen ovalen aufrechtstehenden Warzen aus, die von oben etwas zusammengedrückt und oberhalb mit einer starken Furche versehen sind. Die Achseln zwischen den Warzen sind kahl, ohne Drüsen und Wolle. Das Stachelbündel stehet unterhalb der Warzenspitze und bestehet aus 13—17 radial gestellten an der Spitze zurückgekrümmten, im jungen Zustande weißlichen Stacheln und zwei zentralen fast 1 Zoll langen Stacheln, deren einer etwas nach unten gekrümmte gerade in der Mitte stehet und deren anderer ganz nach oben gerichtet ist, oft fehlen aber entweder nur der obere, oder auch beide Mittelstacheln. Gehört zu den ausgezeichnetesten und schönsten Cacteen.

5) Neue Erd- und Himbeeren. Unter dem bei uns gerade nicht sehr verbreitetem und mit der Sorgfalt angebauetem

Beerenobste, welche man diesem zukommen lassen muß, sofern man einen rechten Genuß von demselben haben will, sind in neuester Zeit durch Aussaaten eine Menge neuer und sehr schätzbarer Abarten erzogen. Unter diesen sind solche, die die schon länger bekannten Arten nicht nur durch größere und bessere Früchte übertreffen, sondern die namentlich auch noch mehr und reichlicher tragen. Zu den besten und empfehlenswerthesten Tafelfrüchten dieser Art gehören die neuen Erd- und Himbeeren. Von den erstern empfehlen wir als besonders groß, wohlschmeckend und volltragend die Prinz Alberts-Erdbeere, Keans seedling, Elton-Erdbeere, Elisa (Myatts), Special Britisch, Royal pine, Imperial, Imperial de Kean, Dawtons-Ananas, reine des fraises und Wilmots superbe Erdbeere, als alles ausgezeichnet gute Sorten, die in Größe, Geschmack und Gestalt unter sich verschieden und jedem Liebhaber dieser Frucht anempfohlen werden können. Aeltere gute Sorten sind die Ananas- und Chilesische Erdbeere, sowie die runde und lange Muskateller-Erdbeere. Die letzteren beiden zwar weniger groß, aber dafür sehr reichtragend, zeichnen sich durch ganz ausgezeichnet guten gewürzhaften Geschmack aus, der in seiner Weise unter den Erdbeeren einzig dastehet. — Als eine ganz schlechte, an Wohlgeschmack der gemeinen Walderdbeere nachstehend, an Größe dieselbe nicht viel übertreffend und nur durch sehr reiches Tragen ausgezeichnet, nennen wir die neuerdings sehr mit Unrecht anempfohlene Beehive Erdbeere, die namentlich der Gegenstand der Anpreisungen deutscher Gärtner war. Wer schöne Erdbeeren ziehen will, muß seine Erdbeeren weitläufig pflanzen, gut behacken und vom Unkraut rein halten, sowie ihnen einen guten Boden und sonnigen Standort anweisen. Zur Zeit der Fruchtreife lege man um die Stöcke Heu oder Stroh, damit bei Regenwetter die Früchte nicht beschmutzt und bei Sonnenhitze der Boden nicht zu sehr austrocknet. Bei trocknem Wetter begieße man sie zu dieser Zeit fleißig. Wer auf diese Weise seinen Erdbeeren eine gute Pflege angedeihen läßt und sie alle 3 Jahre auf ein gutes kräftiges Land versetzt, der wird erstaunen, wie reich die empfohlenen neuen Erdbeeren tragen, und welche köstliche Tafelfrucht sie liefern.

Unter den neuen Himbeersorten sind ganz besonders empfeh-

lenswerth, die Queen Victoria, die Falstolff und die merveille de quatre saisons, welche sämmtlich in Ertrag und Qualität gleich ausgezeichnet sind.

6) Cuphea elegans Rgl. und C. Neuberti Hort; die Gattung Cuphea ist in neuester Zeit, durch so viele schöne Arten und Abarten bereichert worden, welche theilweis auch in diesen Blättern wiederholt besprochen wurden, daß sie jetzt zu denjenigen Pflanzengattungen gehört, der in jedem größern Privatgarten, im Sommer ein kleines sonnig gelegenes Beet, mit leichten und kräftigem Boden gewidmet sein sollte.

In die Mitte desselben pflanzt man die prächtige C. cordata, welche sich da im Sommer eigentlich mit Blumen beladet und im Vereine mit C. Hookeriana (C. cinnabarina Planch) am höchsten wird. Um diese pflanzt man die C. floribunda, pubiflora (strigulosa) miniata mit ihren vielen schönen neuen Abarten, und ignea, welche als C. platycentra allgemein verbreitet ist. Den äußersten Kranz des Beetes bildet man von der schönen C. violacea, purpurea mit ihren Abarten, (die Moschkowitz C. speciosa nannte) der am Boden hinliegenden C. floribunda grandiflora und den beiden oben angeführten Arten, der C. elegans und Neuberti, über die wir hier noch ein paar Notizen mittheilen wollen. Die C. elegans wurde im letzten Jahre hier aus Samen erzogen, der aus einer Befruchtung der C. ignea (platycentra) mit C. miniata hervorgegangen war. Ganz aus derselben Befruchtung scheint Herr Neubert, die nach ihm genannte C. Neuberti erhalten zu haben, indem die Blumen beider Arten sich ganz ähnlich sind, nämlich mit rother auf dem Rücken beharter Kelchröhre mit dunklerm Saum und weißen Zipfeln. Auf dem Rande des Kelches sind oberhalb zwei große und unterhalb 4 sehr kleine dunkelblutrothe am Grunde fast schwarze Blumenblätter befestigt. Im Wachsthum und dem Laube, sind diese beiden Arten aber durchaus verschieden, indem die C. elegans einen kleinen niedrigen, sehr buschigen und stark verästelten Strauch bildet, der sich im Sommer im freien Lande vollkommen mit Blumen überdeckt und kaum 1 Fuß hoch wird, während die Cuphea Neuberti höher und loser wächst und viel weniger

dankbar blühet. Ebenso ist auch das Laub der C. elegans von lanzettlicher Gestalt und das der C. Neuberti von ovaler Form. Nach dem Urtheil aller die diese beiden hybriden Formen bei uns blühen sahen, ist die C. elegans die schönere von beiden und eine der schönsten von allen bis jetzt bekannten Cupheen. — Die Kultur beider Arten ist sehr leicht. Den Sommer pflanzt man sie ins freie Land und im Winter stellt man sie an einen lichten Platz bei einer Temperatur von 3—5° R. Exemplare, die zu warm oder nur im Sommer hinter Glas gehalten werden, blühen nur sehr wenig und bekommen gern kranke Blätter. — Vermehrung das ganze Jahr hindurch durch Stecklinge, die in mit Heideerde gefüllte Näpfe gesteckt und in ein lauwarmes Mistbeet gestellt, sich in 14 Tagen bewurzeln. —

7) Campanula Loreyi Poll; eine schon lange Jahre in Cultur befindliche einjährige Glockenblume aus Italien, die aber noch lange nicht die Verbreitung gefunden hat, die sie als schöne einjährige Zierpflanze zu finden verdient. Es ist dies eine vom Grunde auf stark verästelte Pflanze, mit knolligem Stengel, länglichen gekerbten sitzenden Blättern und großen blauen anfangs gipfelständigen, später seitlich geschobenen Blumen. — Der sehr feine Same wird im Frühling in Töpfe oder in ein Beet unter Glas ausgesäet und kaum ½ Linie hoch mit feiner Erde gedeckt. Sobald die Pflanzen genugsam erstarkt, werden sie an einen sonnigen Ort ins freie Land gepflanzt. Da diese nicht höher als 1 Fuß werden, sich nach allen Seiten ausbreiten und bis in den späten Herbst hinein unausgesetzt blühen, eignen sie sich ganz besonders gut zur Bildung von Bordüren.

II. Neue Zierpflanzen.

Abgebildet im Botanical-Magazine.

Novemberheft 50. 1) Bolbophyllum Lobbii Lindl. Epiphytische Orchidee mit großen gelben braun getupften und gestreiften Blumen aus Java.

2) Medinilla magnifica Lindl. Melastomaceae. — Decandria Monogynia. — Ein prächtiger immergrüner Strauch fürs Warmhaus aus Manilla, mit großen herzförmig-länglichen Blättern, die fast ein Fuß lang werden und rothen Blumen, die in einer 1½ Fuß langen, von großen roth gefärbten

Bracteen unterstützten Blüthenrispe stehen. Herr Hooker hält diese Pflanze für eine der schönsten Acquisitionen der Neuzeit, welche aber nur im Warmhause gezogen werden kann. Eine lockere kräftige Erde, lichter Standort und während der Vegetationszeit reichliche Wassergaben sind die Grundbedingungen der Kultur dieser schönen Pflanze.

3) Portlandia platantha Hook. Rubiaceae. — Pentandria Monogynia. Eine ausgezeichnet schöne neue Warmhauspflanze mit immergrünem elliptischem Laube und sehr großen weißen trichterförmigen Blumen, die an die einer Datura erinnern. Blühet schon in einer Höhe von 1—1½ Fuß, wodurch sich diese Art vortheilhaft vor der nah verwandten P. grandiflora auszeichnet.

4) Nymphaea micrantha Guillem. et Perott. Eine Seerose mit weißen Blumen aus dem Gambia Flusse.

5) Coccoloba macrophylla Hook. Polygoneae. — Octandria Trigynia. — Baum aus Südamerika mit großem dekorativem Laube und rothen Blüthenähren. Ein 20 Fuß hohes Exemplar blühete davon in Kews Gewächshäusern.

Oktoberheft 50. 6) Spathodea laevis Beauv. Bignoniaceae. — Didynamia Angiospermia. Ein Baum aus Sierra Leone, der mit unserm weißen Trompetenbaum (B. Catalpa) in Blume und Blatt viel Aehnlichkeit hat. In Kew blühete ebenfalls ein 16' hohes Exemplar.

7) Stylidium mucronifolium Sond. Stylidieae. – Gynandria Diandria. — Eins der zierlichen Stylidien mit gelben roth gezeichneten Blumen, in Rispen auf nakten Blüthenschaften, die von kurzen, dicht mit linearen Blättern besetzten Stengeln getragen werden. Stammt vom Schwanenflusse in Neuholland und gehört zu den schönsten feinen Kalthauspflanzen, die in Heideerde am besten gedeihen. —

8) Gordonia javanica H. Rollison. Ternströmiaceae. — Polyandria Monogynia. — Ein mit dem Theestrauch nah verwandter immergrüner Strauch aus den Gebirgen Javas mit länglichen Blättern und weißen Blüthen. Gedeihet in einer Compost- oder Rasenerde und gehört zu den Gewächsen des temperirten Hauses.

9) Pitcairnia Jacksoni Hook. Bromeliacee aus Guatemala mit scharlachrothen, in eine Traube gestellten Blumen. Aehnlich der P. bromeliaefolia und punicea.

10) Calanthe Masuca Lindl. Erdorchidee mit violetten Blumen aus Java.

III. Notizen.

1) Neue Methode Gipfelpflanzen von Araucarien zu erziehen nach Herrn van Hoorde. Es ist eine alte Erfahrung, daß gesteckte oder

gepfropfte Seitenzweige von Araucarien, sich nur beim Fortwachsen als zweizeilige fächerartige Bäume formiren. Nach einer im Journal d'horticulture mitgetheilten Erfahrung des Herrn van Hoorde kann man solche Pflanzen aber zu Gipfelpflanzen umwandeln, wenn man ihnen alle Seitenzweige wegschneidet, worauf sich an deren Stellen quirlig gestellte Aeste bilden sollen. Sollte sich dies bestätigen, so wäre dies eine neue Erfahrung von großem physiologischem Interesse.

2) Achimenen zu buschigen Exemplaren zu erziehen. Man nehme im Frühling Töpfe von 10'' Weite und 12'' Höhe, decke auf den Boden derselben Topfscherben und über diese eine Lage Moos, auf welches unmittelbar 6—7 Knöllchen von Achimenen gelegt, die mit lockerer Lauberde gedeckt werden. Sowie nun die Achimenen ausgetrieben haben und emporwachsen, füllt man immer von Neuem Erde zwischen, bis der Topf ungefähr bis an 2'' unterm Rande angefüllt ist. Nun deckt man wieder eine Lage grünes Moos darüber, die fest aufgedrückt wird. Auf diese Weise behandelt, bilden die Achimenen eine große Masse von Wurzeln, welche die Pflanzen dermaßen kräftigen, daß sie große üppige, ebenso breite als hohe Exemplare bilden, die sich mit einer Masse ihrer schönen Blumen beladen. (Fr. Bl.)

3) Eine blühende Agavengruppe in Weimar. Die Agave americana, schon seit langer Zeit unter dem Namen Aloë dem Blumenfreund bekannt und auch bei uns vielfach verwendet zur Dekorirung schöner großer Vasen auf Zinnen u. s. f., gehört zu denjenigen Pflanzen, welche in Kultur nur höchst selten blühen, weshalb es eine ganz Allgemein verbreitete irrthümliche Ansicht ist, daß sie nur alle 100 Jahre einmal blühe. Das Wahre dieses Irrthums birgt sich darin, daß sie in verhältnißmäßig kleinen Gefäßen gezogen, noch älter als 100 Jahre werden könnte, ohne zu blühen, gibt man ihr aber genugsam Platz, so wird sie in um so kürzerer Zeit blühen, je ungehinderter sie sich mit ihren Wurzeln in einem für sie geeigneten Erdreich ausbreiten kann. So blühet sie z. B. im südlichen Italien, wo sie ganz im Freien aushält in 6—10 Jahren. Im Hofgarten zu Weimar wurden vor ungefähr 6 Jahren mehrere große Agaven ganz ins freie Land gepflanzt und im Winter durch ein transportables Gewächshaus geschützt. Bald entwickelten sich diese Pflanzen zu einer in Kultur noch nie gesehenen Ueppigkeit und schon vor zwei Jahren blühete eine derselben, in diesem Jahre aber mehrere zu gleicher Zeit. Der Blüthenschaft, der sich in einigen Monaten ausbildet, erreichte in dieser kurzen Zeit eine Höhe von 27' und einen Durchmesser von 8''. In der Woche wuchs derselbe gemeiniglich 2—$2^1/_2$' und als das Wachsthum am intensivesten auftrat, in einem einzigen Tage $^1/_2$'. Dieses rasche Wachsthum gehet dann auf Kosten der Pflanze vor sich, welche mit ihren ungeheuern saftigen Blättern gleichsam die Hauptmasse des Stoffes liefern muß, so daß sie nach dem Abblühen abdorret.

4) Gemüsebau. Herr E. Lukas empfiehlt in den Frauendorfer Blättern folgende sehr nachahmenswerthe Pflanzmethode der Gemüsepflanzen: „Man mache einen Brei aus Lehm, Kuhmist und Wasser und stelle in diesen die Gemüsesetzlinge, nachdem man alle schlechten ausgeschossen und die längsten Wurzeln und Blätter gestutzt. Sobald man die Setzlinge aus diesem Brei herausgenommen, streue man über die Wurzeln trockne nahrhafte Erde, damit sich um dieselben behufs leichteren Pflanzens eine trockne Kruste bilde. So behandelte Setzlinge kann man selbst unter Mittag pflanzen, ohne daß es ihnen etwas thut. Pflanzt man bei recht trocknem Wetter und trocknem Boden, so ist es noch vorzuziehen, an den Stellen wo man pflanzen will, kleine Gruben auszuhauen und in diese zuvor Wasser zu schütten. Hierauf wird der Setzling in diese feuchte Erde gesetzt und die Oberfläche mit trockener Erde gedeckt. Durch dieses Verfahren wird das Einschlemmen unnöthig gemacht, nach welchem bei trocknem Wetter die Erdoberfläche hart und rissig wird."

5) Der Hügelsche Garten in Wien. Derselbe ist als eine der großartigsten Gartenanlagen der Neuzeit bekannt, in dessen Gewächshäusern die Pflanzenschätze des ganzen Erdballs zusammen getragen sind. Nach der Wiener Revolution hieß es ganz Allgemein derselbe werde eingehen, da Freiherr von Hügel flüchtig war und diesem großartigen Institute seine bedeutenden Hülfsquellen versiegt waren. In neuester Zeit hat nun der frühere Dirigent dieser Anstalt, Herr Hoibrenk, dieselbe an sich gekauft und wird sie als Handelsgärtnerei fortführen. Möchten demselben die Mittel werden, diese großartige Anstalt auf eine würdige Weise fortführen zu können.

6) Egypten, dessen Kulturen und periodische Erscheinungen. Egypten ist sehr fruchtbar, hat aber viel von Unglücksfällen aller Art zu leiden. Indessen ungeachtet so vieler Plagen, welche dieses schöne Land so oft heimsuchen, ist der Boden dieses Landes doch immer noch von hohem Alter her so fruchtbar, daß der gleiche Monat Blumen und Früchte aller Art hervorbringt. Sobald sich im November die Wasser des Nil zurückziehen, wird das Getreide ausgesäet, zur gleichen Zeit blühen Veilchen und Narzissen und werden reife Datteln geerndtet. Im Dezember verlieren die Bäume ihr Laub, während Getreide, Kräuter und Blumen aller Art die Fluren decken. Im Januar blühen Orangen und Granaten und der Flachs wird ausgesäet; zur gleichen Zeit schießt in Oberegypten das Getreide in Stengel und in Unteregypten wird das Zuckerrohr gesammelt. Im Februar wird Reis ausgesäet, Gerste geerndtet, Melonen, Gurken, Kohlarten werden reif und ein üppiges Grün deckt die Felder. Im April blühen die Rosen, die einen Getreide werden gesammelt, während andere ausgesäet werden. Die Wintergetreide werden im Mai geschnitten, die Akazien decken sich mit Blumen und

alle frühen Früchte werden eingesammelt, wie der Wein, Dattelu, Feigen. Im Juni macht Oberegypten seine Erndte des Zuckerrohrs. Im Juli werden Flachs, Baumwolle und Wein geerndtet. Im August wird der Klee zum dritten Mal geschnitten, Jasmin und Nelumbium blühen, auch reifen bereits Melonen. Im September werden Orangen, Zitronen, Oliven, Reis geerndtet, die Sträucher bedecken sich mit Blumen und erfüllen die Luft mit Wohlgeruch. — Bei solcher Fruchtbarkeit ist es begreiflich, warum Egypten die Kornkammer der Römer genannt wurde.

(Journal d'horticulture.)

7) Südaustralien und dessen Colonisation. In einer Zeit, wie der Unsrigen, wo so mancher Europamüder, sich in den fernen Ländergebieten anderer Erdtheile, eine neue Heimath sucht, da dürfte es wohl nicht ganz ohne Interesse sein, wenn wir in diesen Blättern einige Notizen über das südliche Australien, entnommen der Allgemeinen Gartenzeitung, mittheilen, um so mehr als auch nach diesem fernen Lande in neuester Zeit die Auswanderung in so hohem Grade hingeleitet wurde, daß jetzt schon von deutschen und englischen Hafenplätzen, regelmäßige Auswandererschiffe abgehen.

Der Flächeninhalt von Südaustralien, beträgt ungefähr 60,000 Quadratmeilen; es liegt zwischen dem 132. und 141sten Grade östlicher Länge und erstreckt sich vom 26. Grade südlicher Breite bis zum südlichen Ocean. Nach ungefähren Schatzungen, mag von diesem großen, erst zum sehr kleinen Theile bevölkerten Ländergebiete, ungefähr 1/3 zur Cultur durchaus geeignet, 1/3 zum Bergbau und zu Weidegründen benutzbar und ungefähr 1/3 nicht zur Kultur fähig sein.

Die Hauptstadt des südlichen Australiens ist Adelaide mit ungefähr 7500 Einwohnern. Mit Riesenschritten nahm in den letzten Jahren die Einwohnerzahl und der Wohlstand zu; großartige Fabriken, Handel und Gewerbe blühen daselbst, und es unterliegt keinem Zweifel, daß die einige Stunden davon entfernte Hafenstadt, Port-Adelaide, zukünftig einer der größten Stapelplätze jenes Welttheiles werden wird. — Vor etwa 12 Jahren war Südaustralien noch fast gänzlich unbekannt, von nur wenigen Eingebornen bewohnt und nur als das Land der Känguruh bekannt. Im Jahre 1847 waren daselbst schon 36000 Acres in Kultur, von denen allein 26000 mit Waizen bestellt waren. Die Qualität des Australischen Waizens wird für die vorzüglichste der Welt gehalten. Der Boden ist von sehr verschiedener Güte, der schwarze und rothe sind die besten Bodenarten, auf denen oft meilenweit kein Baum und Strauch dem Landbau ein Hinderniß in den Weg legt. Wiesen- und Fruchtbau steht allenthalben in üppigem Gedeihen und sichert dieser Colonie den Fortbestand des Wohlstandes. Die Fruchtbarkeit des Bodens, der per Acre im niedrig-

sten Preis ungefähr 12 fl. gilt, ist so groß und die Preise im Verhältniß zum Ertrag der Produkte sind so bedeutend, daß ein Einwanderer, der ein Vermögen von 2—3000 fl. mitnimmt und dieses dort in Grundbesitz anlegt, darauf rechnen kann, in Zeit von 2—3 Jahren dasselbe bei Fleiß und Geschick wieder erspart zu haben.

In Adelaide selbst hat sich schon eine Gesellschaft für Land- und Gartenbau gebildet, welche öffentliche Ausstellungen veranstaltet. Alle Arten von Obst, welche dort gut gedeihen, wie Weintrauben, Aepfel, Birnen, Pflaumen, Orangen, Citronen, Melonen, waren auf dieser in reicher Fülle vertreten. Die reichern Engländer, welche überall wo sie sich ansiedeln, ihren Comfort haben wollen, bauen hier und da Villen und legen um diese größere oder kleinere Gärten nach natürlichem Geschmacke an, so daß auch schon die bildende Gartenkunst dort ihre Vertreter hat. In den um die Häuser in Adelaide angelegten Gärten, fällt die Verschiedenheit der tropischen und unserer Fruchtbäume angenehm auf. Außerhalb der Stadt sind öffentliche Spaziergänge angelegt worden, welche durch Gruppen von großen einheimischen Bäumen, auf denen sich die verschiedenartigsten Papageien mit ihren prächtigen Gefiedern wiegen, gebildet werden, durch die sich der Torrensfluß auf eine Weise hindurch windet, daß manche liebliche Scenerie dadurch veranlaßt wird. —

Man sieht hieraus, daß wenn auch, wie es in der Natur der Sache liegt, der Erwerb und Fruchtbau in dieser jungen Colonie vorherrschend ist, doch Sinn für die Annehmlichkeiten des Lebens dort herrscht; was außer dem oben angedeuteten Grunde auch noch davon abzuleiten ist, daß in den letzten Jahren besonders viele Gärtner in jene Colonie einwanderten. —

Das glückliche Clima jenes Landes, erlaubt den Anbau aller Südfrüchte, Bau von Indigo, Seidenbau u. s. f. und bietet hier den intelligenteren weniger bemittelten Einwanderern ein weites Feld des Erwerbes.

Die Arbeiten beim ersten Urbarmachen des Bodens, bestehen einzig darin, das Land einzuhagen, für die Erbauung einer Wohnung und Scheune Sorge zu tragen. Gedüngt braucht bis jetzt gar nicht zu werden. Stroh und Mist werden verbrannt, da es dort Beispiele gibt, daß auf dem gleichen Boden 6 Jahre nach einander Waizen gepflanzt wurde, mit durchaus gleich gutem Erfolge.

Die eigenthümliche Vegetation Australiens, namentlich aber die der Bäume und Sträucher, die in großer Zahl in unserm Garten als Topfgewächse kultivirt werden, ist allgemein bekannt. Schlanke Stämme, immergrünes, aber kleines oder weidenartiges Laub, verbunden mit Blumenfülle, geben denselben ein eigenthümliches Aussehen, das mit dem saftigen Grün

unserer Waldungen nicht wetteifern kann, aber durch Gefälligkeit der Formen sich auszeichnet. Die größten und mächtigsten Bäume sind die Eucalypten, die bei einer ganz bedeutenden Festigkeit des Stammes, ihren Stamm oft 100' hoch erheben, bevor sie Aeste bilden. Sehr zahlreich ist das Geschlecht der Akazien vertreten, von denen Acacia fragrans und affinis eine zum Gerben geeignete Rinde und einen sehr gesuchten Gummi liefern, den sie bei heißem Wetter ausschwitzen. Am meisten von allen aber wird die Acacia Melanoxylon geachtet, die ein schwarzes zu allen Arbeiten des Wagners und Tischlers sehr geeignetes Holz liefert, von fast unverwüstlicher Dauer.

Während im nördlichen Australien oft über die empfindliche Dürre und Wassermangel geklagt wird, kam im südlichen Australien seit dem Bestehen der Colonie noch kein Fehljahr vor. Allerdings bekommt auch da im heißesten Monat, dem Februar, die ganze Vegetation ein trockenes verbranntes Aussehen, so daß die Wiesen brach liegende Felder zu sein scheinen, während der andern Sommermonate gibt es aber reichliche Regengüsse, welche eine wahrhaft zauberische Wirkung auf die Vegetation ausüben, indem in wenigen Tagen der trockene verbrannte Boden, sich mit einem zarten Grüne bekleidet. Die kleineren Flüsse und Bäche haben allerdings nur 5 Monate lang Wasser, aber die zahlreich durch dieselben gebildete Teiche und Seen sind das ganze Jahr hindurch mit Wasser gefüllt, und auf eine Tiefe von 20—100 Fuß kann man allenthalben Brunnen graben. — Die Wärme wechselt von 2° R. bis 37° R., und zwar oft sehr schnell, dennoch besitzt die Luft eine solche Reinheit, daß sich selbst die höchsten Wärmegrade leicht ertragen lassen, so daß das Klima zu einem der glücklichsten unseres Erdballes gezählt werden kann. Bösartige Krankheiten herrschen deshalb dort gar nicht und auf Lungenleiden übt jenes Klima einen sehr günstigen Einfluß aus. Die Jahreszeiten sind gerade umgekehrt wie bei uns, denn im Juni fällt der kürzeste Tag und im Dezember der längste.

Eine der größten Plagen für den Ansiedler jener Gegenden, ist die Wanderheuschrecke, welche in dichten Schwärmen kommt und wo sie auffällt alles vernichtet. Hecken von Ricinus und Lupinus, welche beiden Pflanzen ein Gift für jene Thiere sind, waren bis jetzt die wirksamsten Mittel gegen dieselben.

Für den Menschen gefährliche Thiere gibt es dort nicht, wohl aber richtet der Diegöe oder wilde Hund oft große Verwüstung unter den zahlreichen Schafheerden an, wo er oft in Zeit von 5 Minuten 20—30 Stücke tödtet. Jedoch nimmt dieser gegenwärtig in der Kolonie schon ab, oder ist wenigstens auf die entfernteren Theile derselben zurückgedrängt.

Die wenigen Eingebornen endlich, sind harmlose Menschen, die sich an

kein stetes Leben gewöhnen können, aber den Weißen stets dienstfertig entgegenkommen.

8) Sitzung der Gartenbaugesellschaft zu Zürich am 6ten Oktober. Diese Sitzung zeichnete sich durch die Menge von neuen Pflanzen aus, welche in derselben von verschiedenen Seiten vorgewiesen wurden. Die erwähnenswerthesten derselben waren folgende:

Vom Herrn Fröbel 8 schöne neue gestreifte Dahlien, nämlich **D. Oeuillet flamand, Oeuillet de Bohème, Picotet, striata perfecta, Nini Mulin, bicolor, Comet, Kleine Bunte**; ferner ein Zweig mit einer Frucht der **Reine claude monstreuse de Bavois** und zwei außerordentlich große Häupter einer vorzüglichen neuen Kabisart, des Bergrheinfelder Weißkrautes. Es gehört dies unbedingt zu den besten und ganz allgemein empfehlenswerthen Weißkrautsorten, welches zu jedwedem Gebrauch, sei es zum Einmachen, zum Salat, zum Kochen ꝛc. gleich vorzüglich ist. Es besitzt dasselbe ein so durchaus markiges und weiches Blatt, daß es in der kürzesten Zeit weich gesotten ist und eins der delikatesten Gemüse abgibt. Neben all diesen Vorzügen besitzt es nur den einen, aber nicht beachtenswerthen Nachtheil, daß sich seine Köpfe selten fest schließen. — Außer diesen wurden vom Herrn Fröbel auch noch einige andere schöne Topfpflanzen aufgestellt, unter denen wir ganz besonders hervorheben eine schöne **Aechmea fulgens** und **Guzmannia tricolor** in Blüthe, beides außerordentlich schöne Warmhauspflanzen aus der Familie der **Ananas** ähnlichen Pflanzen.

Herr Geiger jun. zeigte einen außerordentlich schönen Sämling von **Dianthus imperialis**, der durch Größe und schöne Färbung allgemeine Bewunderung erregte, sowie eine sehr schön blühende Pflanze von **Stevia salicifolia** (S. pag. 26) und sehr gut kultivirte Topfpflanzen der **Brachycome iberidifolia** (S. Jahrg. 46. pag. 164.)

Herr Hüffer hatte ebenfalls mehrere sehr schöne neue Pflanzen mitgebracht, welche theilweis in der Kürze in diesen Blättern besprochen werden sollen, so ein prächtiges Exemplar von **Eupatorium odoratissimum** nach allen Seiten mit den großen weißen Blüthendolden geschmückt, die ächte **Veronica salicifolia** schön vollblühend, welche niedriger bleibt und zierlicher und netter ist, als die lange mit derselben verwechselte **Veronica Lindleyana**, ferner **Salvia azurea compacta** und **oppositifolia**, sowie ein prächtig blühendes Exemplar der **Rhexia elegans** und einige sehr schöne Sämlinge vom Löwenmaul, alles Pflanzen, welche sich im Sommer zu Gruppirungen im freien Lande eignen und im Winter im Kalthaus durchwintert werden.

Vom Herrn Regel wurden aus dem botanischen Garten ebenfalls eine große Menge neuer Pflanzen vorgewiesen, welche schon in diesen Blättern besprochen sind, so gab diese Sitzung den lebendigen Beweis, in welchem regen Wetteifer Zürichs Gärtnereien stehen und wie die neueren Pflanzen jetzt schnell bei uns eingeführt und zur Blüthe gebracht werden.

Hiezu eine literarische Beilage.

Verlag von Meyer und Zeller in Zürich, Rathhausplatz. Preis: 12 Nummern mit einigen Abbildungen und Extrablättern in Zürich fl. 1. 20 ß., per Post von nun an in Folge der neuen Postverordnung jährlich franko 3 Schweizerfrkn. 2 Btz. Im Buchhandel fl. 2 R. Val. oder 30 Batzen. Es erscheint je am ersten Freitag jeden Monats eine Nummer. Insertionsgebühr für Anzeigen in dem Anzeigeblatt 1½ Btz. oder 6 kr. Beilagegebühr 1 fl. R. V. oder 15 Batzen, wozu noch die Mehrkosten kommen würden, welche durch die Postversendung erwachsen dürften.

Druck von Mahler und Weber.

Anzeiger
der Schweizerischen Zeitschriften
für
Landwirthschaft und Gartenbau.

Nro. 2.

Im Verlage von Oskar Leiner in Leipzig ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen, in Zürich bei Meyer und Zeller, zu haben:

Düngerlehre.

Von

Bergmann,

Kaufmann in Waldheim.

gr. 8. broschirt. 54 Batzen.

Von Landwirthen, Gärtnern, so wie überhaupt allen die Feldwirthschaft treiben, wird das Erscheinen dieses Werkes, welches durch vieljährige praktische Versuche entstanden, mit Freuden begrüßt werden.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Der Bauer als Vieharzt

bei den Krankheiten der Pferde, des Rindviehes, der Schweine, Schafe, Ziegen, Hunde, des Federviehes und der Stubenvögel. Nebst den erprobtesten Mitteln und Recepten der berühmtesten Thierärzte. Ein Hausbuch für Landwirthe, welche, fern von einem Thierarzte, selbst Hülfe schaffen müssen. Dritte sehr vermehrte Auflage von Dr. Lentin, Landthierarzt zu Weimar. 8. Geheftet. 1 Thlr. od. 1 fl. 48 kr.

Es ist daher dieses Volksbuch aus vieljähriger praktischer Beobachtung u. Anwendung hervorgegangen und man kann fest behaupten, daß jedes der hier angegebenen Mittel sich längst u. vielfach als bewährt erwiesen hat. In der hier angezeigten neuen Auflage hat es durch wesentliche Verbesserungen des durch seine thierärztlichen Schriften bekannten Herrn Dr. Lentin noch ungemein gewonnen.

Verlag von **Adolph Büchting** in Nordhausen, zu haben in allen Buchhandlungen:

Beyer, Mor., und **W. Protz, der Landwirth der Gegenwart,** oder zeitgemäße Anregungen und Belehrungen über alle Berufs- und Gewerbsinteressen des Landwirthes zur Bildung und zur Erzielung eines möglichst hohen Ertrages. Erster Band. 8. 1850. geh. Preis 22½ Batzen.

Dietrich, L., die Kartoffelkrankheit, oder Enthüllung des wahren Wesens, der Ursachen und der Vermeidung derselben. 8. 1850. geh. Preis 7 Bz.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Neues Taschenbuch für

Natur-, Forst- und Jagdfreunde.

Angefangen von C. v. Schultes, seit dem 8. Jahrgang fortgesetzt von J. C. L. Schultze, herzogl. braunschw. Forstsekretair. 11r Jahrg. auf d. Jahr 1851. Mit 2 colorirten und 6 schwarzen Bildertafeln. 12. in sinnigem sehr elegantem Umschlag. 42 Batzen.

Dieser Jahrgang wird eröffnet durch eine etwas pikante und scharfe Polemik gegen den Herrn Oberforstrath Pfeil; es folgen dann gegen 30 Abhandlungen, Aufsätze und Erzählungen aus dem Gebiete der Jagd u. des Forstwesens, sowohl ernster und lehrreicher, als unterhaltender, humoristischer und scherzhafter Natur. Eine spezielle Aufzählung würde die Aufmerksamkeit sehr spannen und diesen Jahrgang wesentlich empfehlen, nur fehlt dazu auf diesem beschränkten Raum leider der Platz. Zur besondern Zierde gereicht dem diesmaligen Jahrgang der reiche Bilder- u. Carrikaturenschmuck, der seine komische und aufheiternde Einwirkung auf den Leser nicht verfehlen kann.

Um die Anschaffung completer Exemplare zu erleichtern, so bleibt der Preis der ersten 8 Jahrgänge, der 9 Thlr. 20 Sgr. war, noch für die Dauer dieses Jahres auf 4 Thlr. herabgesetzt, u. können sie dafür, jedoch nur wenn sie zusammengenommen werden, durch alle Buchhandlungen bezogen werden.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

von Biedenfeld's neuestes

Garten-Jahrbuch.

Nach le bon jardinier und den besten und neuesten andern Quellen Für Zier-, Landschafts-, Küchen- und Arzneigärtnerei. Fortgesetzt von J. A. F. Schmidt, (Diacon. u. Adjunkt. zu Ilmenau) Verfasser des angehenden Botanikers, des kleinen Haus- und des Treib- und Frühgärtners ꝛc. — Drittes Ergänzungsheft, enthaltend die neuern Entdeckungen, Fortschritte und Erweiterungen des Gartenwesens von Michaelis 1848 bis dahin 1849. Größtes Lexicon-Octav. Geh. 27 Batzen.

Treu ihrer Bestimmung fahren diese alljährlichen Ergänzungshefte fort, ein stets fortschreitendes, vollständiges Repertorium über die neuesten Erweiterungen, Fortschritte u. Acquisitionen des Gartenwesens in übersichtlicher Kürze zu liefern, damit der große, bisher an Garten- und Blumenzeitungen verschwendete Zeit- und Geldaufwand künftig wegfallen kann. Auch dieses dritte Heft ist mit ebensoviel Liebe und Lust, Sorgfalt und Fleiß ausgearbeitet worden, wie seine Vorgänger. — Es gewährt auch diesesmal ein großes, praktisches Interesse und beschreibt eine nicht geringe Zahl neu eingelieferter Gewächse, sowie es seine Leser mit so manchen nicht unwichtigen Versuchen in Beziehung auf die Pflege der Gewächse und neuen Garteneinrichtungen bekannt macht.

Oben angezeigte Bücher, sowie überhaupt auch alle von andern Buchhandlungen angezeigten Werke sind durch Meyer und Zeller in Zürich zu beziehen und werden auf Verlangen gerne zur Einsicht mitgetheilt.

Druck von Mahler und Weber.

Beeren-Frucht-Pflanzen

der Handelsgärtnerei

von

Heinrich Maurer in Jena

(Großherzogthum Weimar).

Seit der Ausstellung eines Theiles meiner Beerenfrüchte in Weimar am 19ten Juli 1850 und seit den darüber in verschiedenen Gartenzeitungen erstatteten Berichten häufen sich die Anfragen nach Pflanzen dieser Sorten so sehr, daß ich solche durch dieses Extraverzeichniß sämmtlich beantworten zu müssen erachte.

Die Preise sind in preuß. Courant, der Thaler zu 30 Sgr. gerechnet, anzunehmen. Briefe und Gelder erbitte ich franco.

— Ich bitte stets genau zu bemerken, ob man die Pflanzen im Spätherbst oder Frühjahr zu haben wünscht.

I. Englische Stachelbeeren.

Nachstehende Sammlung ist ein Auszug des Vorzüglichsten aus einem Sortiment von circa 200 Sorten.

No. 1. Smiling beauty	*No.* 28. Duck Wing	*No.* 55. Queen Caroline
2. Jolly Miner	29. Ostrich	56. Berry Lass Longwart
3. Lovely	30. Fleur de Lis	57. Smith's white
4. Globe yellow	31. Wonderful	58. Green Prince
5. Lord Cambermere	32. Twighem	59. Yolly Farmer
6. High Sheriff	33. Lion's Provider	60. Sampson
7. Melbourne hero	34. Companion	61. Aaron
8. Prinz Regent	35. Commander	62. Free cost.
9. Lancashire Lad red	36. Peacock	63. Esmeralda
10. Maid of the Mill	37. Victory	64. Keepsacke
11. Yellow Seedling	38. Black Prince	65. Yellow Easte
12. Leg's Britannia	39. Britannia	66. Rambullion grosberry
13. Yolly printer	40. Jiechold	67. Weidhows delight
14. Sping all	41. Roaring Lion	68. Imperial
15. Round smooth yellow	42. Sping Gun	69. Goldsmith's yellow
16. Smooth white	43. Yolly yellow	70. Clocket Grosberry
17. Terror	44. Overall	71. Schadweck's Glory
18. Diane white	45. Farmer's Glory	72. Bredmis yellow
19. Bang up	46. Joxunder	73. Chaskis Lass
20. Don Cossack	47. Golden Crown	74. Brodmann's transparent
21. Queen Mary	48. Yellow Eagle	75. Scorpion yellow
22. Round smooth white	49. Liberator	76. Credmis yellow
23. Clary's Seedling	50. Rumcher's Hill	77. Ballon
24. Plain long green	51. Smugler	78. Iromnung
25. Alicant	52. Stripling	79. Conqueror
26. Bursel's Seedling	53. Champagne	80. Bumper
27. Yellow Lion	54. Ambush	

Hiervon erlasse ich nach Wahl des Käufers das Stück zu 5 Sgr.

12 Stück in 12 Sorten	.	.	.	1 Thlr.	25 Sgr.
50 — — 50 —	.	.	.	5 „	— „

Nach meiner Wahl und Vermehrung das Stück . $3\frac{1}{4}$ Sgr.

12 Stück in 12 Sorten	.	.	.	1 Thlr.	15 Sgr.
50 — — 50 —	.	.	.	4 „	— „
100 — — 25 —	.	.	.	7 „	— „

Bei Abnahme in größeren Partieen noch billiger.

II. Johannisbeeren.

No. 1.	Blaßrothe	à 100 Stück 2 Thlr. 15 Sgr.	à Stück 1 Sgr.
2.	**Dochnals große rothe**		10 „
3.	Englische große weiße		7½ „
4.	**Frühe**		7½ „
5.	Ganz große rothe		7½ „
6.	Gemeine rothe		
7.	— schwarze	à 100 Stück 2 Thlr. 15 Sgr.	à Stück 1 Sgr.
8.	— weiße		
9.	Gestreifte		7½ „
10.	**Gonduin**		10 „
11.	Große Champagner		7½ „
12.	— hellrothe		7½ „
13.	Holländische große rothe		
14.	— — — weiße	à 100 Stück 3 Thlr. 15 Sgr.	à Stück 2 Sgr.
15.	**Kirsch-** (Grosseiller cerise)		7½ „
16.	**Queen Victoria**		7½ „
17.	Rothe bessere süße		5 „
18.	Schwarze gelbbuntblättrige		5 „
19.	— gelbfrüchtige	a 100 Stück 3 Thlr.	5 „
20.	— Neapelsche		5 „
21.	— **Ogdens**		10 „
22.	— **Victoria**		10 „
23.	Späte saure rothe		7½ „
24.	Weiße perlfarbene		7½ „

III. Himbeeren.

Gewöhnliche rothe	100 Stück 1 Thlr. — —	à Stück ½ Sgr.
Neue Fastolff, die ausgezeichneteste aller bisher bekannten Himbeeren, außerordentlich ertragreich und von gutem Geschmack, weßhalb sie namentlich zum Anbau im Großen zu empfehlen ist	100 Stück 2 Thlr. — —	à Stück 1 Sgr.
	1000 — 15 „ — —	
Gelbe von Antwerpen	100 Stück 2 Thlr.	„ „ 1 „
Miracle des quatres saisons, neu u. sehr empfohlen,		à Stück 1 Thlr.
Rouge d'Auvers		à Stück 5 Sgr.
Blanc d'Auvers		„ „ 5 „

IV. Erdbeeren.

Bee hive		Angelique	
Dutsch		Emilie	
Globe		Comtesse Zamoiska	
Hammer, Sämling	à 100 Stck. 1 Thlr.	La Parisienne	à Dutzend 15 Sgr.
Keen's imperiale		Princesse royale	
— seedling		Comte de Paris	
Knevett's pine		Jowa d'Amerique	
Myatt's seedling			

Saamen.

Stachelbeeren von den besten Sorten à Portion	4 Sgr.
Kirschjohannisbeeren à Portion	5 „
Bee hive Erdbeeren à Portion	4 „

Ueber Sämereien, Topfpflanzen, Stauden, Bäume und Ziersträucher stehen besondere Verzeichnisse gratis und postfrei zu Diensten.

Jena, im August 1850.

H. Maurer.